

### FB System's

www.fbsystems.com

439.98 €

294 98 €

439.98 € 294.98 €

439.98 €



04 67 77 29 7



#### FRANCE |

#### REE MODELES HO

	THE REAL PROPERTY AND PERSONS ASSESSMENT OF PERSONS ASSESSMENT ASSESSMENT OF PERSONS ASS	THE PERSON NAMED IN
M007	Diesel 040 DE 532 Origine EpIII	209.98€
M007S	Diesel 040 DE 532 Origine EpIII DCC+son	309.98€
800MI	Diesel BB 63792 verte EpIII/IV	209.98 €
JM008S	Diesel BB 63792 verte EpIII/IV DCC+son	309.98 €
JM009	Diesel BB 63579 verte EplV	209.98€
M009S	Diesel BB 63579 verte Ep/V DCC+son	309.98€
JM010	Diesel BB 63568 Arzens EpV	209.98€
JM010S	Diesel BB 63568 Arzens EpV DCC+son	309.98€
JM012	Diesel 040 DE 4 Origine EpIII	209.98€
JM012S	Diesel 040 DE 4 Origine EpIII DCC+son	309.98€
	Diesel 040 DE 9 Origine EpIII	209.98 €
JM013S	Diesel 040 DE 9 Origine Epill DCC+son	309.98€
	Diesel BB 63010 verte EpfV	209.98€
	Diesel BB 63010 verte EpIV DCC+son	309.98€
	Diesel BB 63095 Arzens EpV	209.98€
	Diesel BB 63095 Arzens EpV DCC+son	309.98 €





#### JOUEF HO

ı	1111100000		****
ı		Vapeur 140 C 362 verte/noire SNCF Epill DCC+son	
ı	HJ2415	Vapeur 140 C 133 vertelhoire SNCF EpIII	309.98€
	HJ2416	Vapeur 140 C 158 noire SNCF EpIII	309.98€
	HJ2421	Electrique CC 21003 béton EpIV	219.98 €
	HJ2423S	Electrique CC 14015 verte 2 fanaux Epill DOC+son	
	HJ2427	Electrique CC 6568 livrée béton	219.98€
	HJ2428	Electrique CC 6511 "Mistral" livrée argent	219.98€
	HJ2428S	Electrique CC 6511 "Mistral" DCC+son	329.98 €
	HJ2430	Vapeur 141 R 44 verte/noire charbon	384.98€
	HJ2430S	Vapeur 141 R 44 verte/noire charbon DCC+son	
	HJ2431	Vapeur 141 R 484 noire charbon	384.98 €
	HJ2431S	Vapeur 141 R 484 noire charbon DCC+son	494.98 €
	HJ2432	Vapeur 141 R 484 noire filets rouge	384.98€
	HJ2432S	Vapeur 141 R 484 noire filets rouge DCC+son	494.98 €
	HJ2442S	Diesel BB 66400 vert INFRA DCC+son	314.98 €
	HJ2446	Diesel BB 67566 bleu casquette Ep V	244.98 €
	HJ2446S	Diesel BB 67566 bleu casquette Ep V DCC+son	359.98 €
	HJ2447	Diesel BB 67424 bleu isabelle casquette Ep V	244.98 €
	HJ2447S	Diesel BB 67424 bl. isa. casquette Ep V DCC+son	359.98€
	HJ2448	Diesel BB 67210 jaune Infra casquette Ep V	244.98 €
	HJ2448S	Diesel BB 67210 jaune Infra casquette Ep V	359.98 €
	HJ2450	Electrique BB 13052 "Cité du Train"	264.98 €
	HJ4147	Set 2 voits DEV Ao verte	109.98 €
	HJ4153	Voiture RIB 70 inox portes rouge	59.98€
	HJ4184	Set 3 voits Inox "Mistral" n°1	164.98 €
	HJ4168	Set 3 voits Grand Confort #1 CAPITOLE	199.98 €
	HJ4169	Set 3 voits Grand Confort #2 CAPITOLE	199.98 €
	HJ4170	Voit. Grand Confort A8u CAPITOLE	67.98€
	HJ4171	Voit. Grand Confort A8tu CAPITOLE	67.98€
	HJ4178	Set 3 voits inox "Train Expo" n°1	159.98 €
	HJ4179	Set 3 voits inox "Train Expo" n°2	159.98€
	HJ4181	Set 2 voits DEV Ao U59 logo encadré	109.98 €
	HJ4182	Set 2 voits DEV Ac U59 logo nouille	109.98 €
	LI MARA	Pama PIO 80 livros Contro	170 09 €



Rame RIO 80 livrée Centre

ROC	O H0	
70460	Diesel A1A1A 68050 bleu SNCF	229.98 €
70461	Diesel A1A1A68050 bleu SNCF DCC+son	349.98 €
71385	Vapeur 230 F 607 noire SNCF Ep III	439.98 €
71386	Vapeur 230 F 607 noire SNCF Ep III DCC+son	599.98 €
73027	Diesel CC 72130 « En Voyage » Ep V	239.98 €
73127	Diesel CC 72130 « En Voyage » Ep V DCC+son	354.98 €
75043	Electrique BB 7290 gris/orange Ep IV	234.98 €
75143	Electrique BB 7290 gris/orange Ep IV DCC+son	359.98 €
75046	Electrique BB 9338 verte Ep IV	234.98 €
75146	Electrique BB 9338 verte Ep IV DCC+son	359.98 €
75053	Electrique 185 552-7 SNCF Ep VI	239.98 €
75153	Electrique 185 552-7 SNCF Ep VI DCC+son	364.98€
76602	Wagon couvert brun à essieux SNCF Ep IV	23.98 €
76604	Wagon couvert brun à essieux SNCF Ep IV	23.98 €
66091	Set 3 oftenes à bogies MILLET/ChemOil	164.98 €
62004	Volture type EST 1°d Ep IIHV SNCF	49.98€
62005	Volture type EST 2°d Ep III-IV SNCF	49.98€
62006	Voiture type EST 2°d Ep III-IV SNCF	49.98€
62007	Voiture type EST 2°d Ep III-IV SNCF	49.98 €
62008	Volture type EST 1/2"d bagage Ep III-IV SNCF	49.98€
62055	Coffret 4 voits « Boite à Tonnerre » SNCF Ep III	119.98 €

#### LES INDISPENSABLES



D'AIGUILLAGE MOUVEMENT LENT



- Montage facile du Z au LGB
- Technologie moderne
- Mouvement très réaliste
- Contacts auxiliaires (2 SPDT) Contrôlé par seulement 2 fils

Adopté par de nombreux modélistes pour sa facilité de pose et de câblage

L'unité		24,98 €
Les 6	Le lot	139,00 €
Les 12	Le lot	259,00 €

#### **BANDAGES HO**

40066	Bandages (10) Diam 12.5/13.8 mm	6.50€
40067	Bandages(10) Diam 6.8/8.2 mm	6.50€
40068	Bandages(10) Diam 8.3/10.2 mm	6.50€
40069	Bandages(10) Diam 10.3 / 12.8 mm	6.50€
40070	Bandages(10) Diam 12.9/14.6 mm	6.50€
40071	Bandages(10) Diam 14.7/16.5 mm	6.50 €
40072	Bandages(10) Diam 16.5 / 19 mm	6.50 €

#### MICRO-CONNECTEURS



Ces connecteurs bi-polaires sont très discrets et permettent le passage de câbles d'un véhicule à l'autre pour

Sachet de 10 Paires de Micro-Mini Connecteurs

Réf.: 850210 (lot de 10)

#### LABELLE



#### LUBRIFIANTS RECOMMANDÉS PAR LES GRANDES MARQUES

#102 Huile Engrenages Metal #107 Huile Arbre Moteur #108 Huile Engrenages Plastique #106 Graisse PTFE (Pignons) #134 Poudre PTFE (Essieux)

Le flacon au choix : 13.98 €

#### WAGON ASPIRATEUR HO



Wagon a boggies équipé d'une turbine d'aspiration motorisée Livré avec jeux de patins pour nettoyage, ponçage, balayage Peut être équipé d'un décod

	ogupo o un accordou	o pinto.	Т
DAB800	Wagon Aspirateur	99.98	3
DAB803	Pack d'accessoires	18.98	εl
DAB804	Patins nettoyeurs	9.98	Ē
DAB805	Liquide de Nettovage	12.98 €	

#### SEMELLE BALLAST HO



Semelle de ballast en liège souple avec une excellente absorption sonore. Côtés biseautés avec pré-découpage dans l'axe. Facile à couper et mettre en forme

FB3015 Pack de 5 mètres 19.98 €

#### ROUTES FLEXIBLES HO



100370	Route Droite 1 m x 80 mm	9.98 €
100371	Virage (x2) 50 cm x 80 mm	9.98€
100375	Route Droite 1 m x 68 mm	9.98€
100376	Virage (x2) 50 cm x 68 mm	9.98€



de qualité en trois éléments de 915 mn Longueur total: 2745 mm. Hauteur: 304 mm.

-		
100701	Vallée et Collines	14.98 €
100702	Campagne	14.98 €
100703	Champs de plaine	14.98 €
100704	Village	14.98 €
100705	Ciel nuageux	14.98 €
100706	Industries	14.98 €
100707	Arrière de Lotissement	14.98 €

#### INTÉRIEUR POSTE D'AIGUILLAGES



Le kit comprend le cadre de levier, les leviers l'étagère d'instruments de bloc, le plan de voie, un bureau.

RAT553 Intérieur Poste Aig. 31.98 €

#### CLÔTURES ET BARRIÈRES



Le Set est composé de 4 grappes de 5 types différents (60 cm chaque types) de dôtures et rambardes.

211601 Clôtures & Rambardes 14.98 €



Le Set est composé de 4 grappes de 10 types différents d'échelles et escaliers

211602 Echelles et Escaliers 14.98 €



,		F	
5062	Valises, coffres, diables (12 pieces)	5.98€	
5064	Tonneaux et Sacs (24 pièces)	5.98 €	
5066	Sacs de charbon (24 pieces)	5.98 €	
5067	Bidons d'huile (12 pieces)	5.98 €	
5081	Assortiment Palettes (18 piéces)	6.98€	

#### FLOCAGES-BALLAST-FILETS FLOQUES

achet d 50 cm³)		
locages 85041	Fins Sol	5.98 €
85042	Terre	5.98 €
85043	Herbe jaunie	5.98 €
85044	Herbe brulée	5.98 €
DEDAE	Union conto	E 00 6

5.98 €

5.98 € 5.98 €

5.98 €

5.98 €

6.98 €

6.98 €

6.98 €

6.98 €

7.98 € 7.98 € 7.98 €

7.98 €

700040	Mauvaises Herbes
Flocages	Epais
785060	Terre
785061	Herbe jaunie
785062	Herbe brulée
785063	Herbe vert clair
785064	Herbe verte
785065	Herbe vert foncé
Filets Flo	oqués
785051	Vert clair

ı	785064	Herbe verte	
١	785065	Herbe vert foncé	
١	Filets Flo	oqués	
ı	785051	Vert clair	
l	785052	Vert moven	
ł	785053	Vert foncé	
I	785054	Vert sapin	
1	785055	Automne doré	

Automne doré	6.98 €
Automne brun	6.98 €
in	
Minerai de fer	7.98 €
Marron fonce	7.98 €
Marron	7.98 €
Chamois	7.98 €
Gris clair	7.98 €
Gris	7.98 €
Cendre	7.98 €
/lédium	
Minerai de fer	7.98 €
	Automne doré Automne brun im Minerai de fer Marron foncé Marron Chamois Gris clair Gris Cendre tédium

Ballas	Medium
78507	7 Minerai de fer
78507	3 Marron foncè
78507	9 Marron
78508	) Chamois
78508	1 Gris clair
78508	Gris

785083 Cendre

FLOCAGES-BALLAST-FLOCAGES

#### STATIQUES (Pots de 945 cm3) Flocage Fin 781341 S 14.98 €

781342	Terre	14.98
781343	Herbe jaunie	14.98
781344	Herbe brulée	14.98
781345	Herbe verte	14.98
781346	Mauvaises Herbes	14.98
Flocage	Epais	
781361	Herbe jaunie	14.98
781362	Herbe brulée	14.98
781363	Herbe vert clair	14.98
781364	Herbe verte	14.98
781365	Herbe vert fonce	14.98
781366	Herbe vert sapin	14.98
Flocages	Statiques	

781366	Herbe vert sapin	14.98
Flocages	Statiques	
785631	Paille naturelle	14.98
795632	Blé moissons	14.98
785633	Herbe brulée	14.98
785634	Herbe vert clair	14.98
785635	Herbe vert moyen	14.98
785636	Herbe vert foncé	14.98
Ballast F	in	
781372	Marron	16.98
781373	Chamois	16.98

781374	Gris clair	16.98
781375	Gris	16.98
781376	Cendre	16.98
Ballast N	/lédium	
781379	Marron	16.98
781380	Chamois	16.98
781381	Gris clair	16.98
781382	Gris	16.98
781383	Cendre	16.98

#### MOULES POUR ROCHERS



(Marian)	The same of the sa	
781231	Rochers de surface	12.98 €
781232	Eboulis	12.98 €
781233	Remblais	12.98 €
781234	Roches tassées	12.98 €
781235	Roche lacérée	12.98 €
781236	Roche classique	12.98 €
781237	Roche ventée	12.98 €
781238	Roche usée	12.98 €
781239	Strates	12.98 €
781240	Masse rocheuse	12.98 €
781241	Roche couchée	12.98 €
781242	Roche délavée	12.98 €
781243	Roc de base	12.98 €
781244	Roche à facettes	12 00 6

#### RAIL TRACKER



Nettovez votre voie les veux fermés ! Le Rail Tracker suit la voie et vous per met de facilement nettover les endroits difficiles comme sous les tunnels, sous les caténaires et autour des bâtiments. Le kit contient tout ce qu'il faut ! 44.98 €

784550 Rail Tracker

#### BANC NETTOYEUR HO



Ce banc permet de nettoyer les roues des locomotives ou wagons. Fonctionne aussi bien en DC ou en DCC. L'appareil est livré complet et prêt à l'emploi. Instructions en FRANÇAIS

784561 Wheel Cleaner

#### NETTOYEURS POUR ROUES MOTRICES

Aucun câblage spécial pour fonctionner rails, il enlève la intantanément.



SPEEDI

26.00 €

#### DETELEUR UNIVERSEL

Ce décrocheur universel peut être installé en voie droite comme en courbe et peut même être posé après que la voie ait été installée Un trou de 6 mm suffit. La hauteur de dételage est réglable. Compatible

avec tout attelage à soulèvement. Type d'alimentation : 12/16 Volts AC ou DC. Type de bouton : MOM = poussoir. Arrêt de fin de course : NON

(H0) Dim: 43 x 10 x 52 mm (N) Dim : 16 x 10 x 52 mm HK2702 Dételeur HO

16.98 € HK2702/10 Les 10 150.00 € Dételeur N HK2703 16.98 € HK2703/10 Les 10

34550 BESSAN Sortie CAP D'AGDE

#### ALLO 04 67 77 29 71

Lundi au Vendredi Forfait Port Emballage : 8,90 € Gratuit à partir de 170 € d'achat Pas de minimum de commande

2) Carte de Crédit : indiquer n° et date d'expiration

DOCUMENTATION GRATUITE contre enveloppe 16 cm x 23 cm

Envoyez votre comma

#### FBS DT 67 BP 20 **34550 BESSAN**

Internet 24 h / 24 - 7 jours sur 7 www.fbsystems.com

RENDEZ-VOUS: 6 & 7 AVRIL 2024 A L'EXPOSITION DE MIRAMAS www.fbsystems.com



#### Photos de couverture :

Haut: L'automotrice EABD 1 rouge et jaune du Tramway du Haut-Vallespir dans les Pyrénées-Orientales attend le départ en gare de Prats-de-Mollo. Pour en savoir plus sur ce réseau réalisé au 1:64e, reportez-vous à la page 108 et suivantes.

Photo: Benoît Landmann

Bas: En juin 2023, peu après Villeneuve-sur-Yonne, la BB 7247R file vers Laroche-Migennes en tête de son train Corail réversible.

Photo: Vincent Bussereau



Revue mensuelle de modélisme ferroviaire

Gérante : Eve Acker

Directeur de la publication et rédacteur en chef :

Gabriel Acker

Sylvain Moreau - 03.88.54.57.54

#### Equipe rédactionnelle :

G. Acker, L. Battestini, D. Bourasseau, J. Buchmann, O. Constant, J-P. Demoy, J-M. Dupuy, A. Fleutret, J-P. Geai, Ph. Hofmann, M. Ledieu, G. Lefranc, Th. Leleu, S. Lepaire, P. Lherbon, P. Mancini, S. Moreau, D. Richer, B. Ruetsch, H. Ruetsch, L. Thomas, J. Tricoire, Ph. Veyre.

Mise en page et graphisme

Gabriel Acker, Sylvain Moreau, Patricia Schaeffner, Amélie Ferreira

Infographie: Marc Guilmot

Lectorat : Peggy Jean-Wurtz

Publicité: Amélie Ferreira - 03.88.54.57.51

Info-Clubs: Peggy Jean-Wurtz - 03.88.54.57.52

Abonnements et commandes: Eve Acker - 03.88.54.51.03 Nathalie Claus - 03.88.54.57.61

Adresse siège :

Editions Publitrains eurl

18, rue du Dr. Deutsch - F 67660 Betschdorf

Adresse postale :

Editions Publitrains eurl CS 80010 - F 67660 Betschdorf

Tél.: 03.88.54.51.03\* - Fax: 03.88.54.48.18 E-mail: redaction@letrain.com - Internet: www.letrain.com

Impression: Printall - Tallinn (EST)

ite reproduction, même partielle par quelque procédé que

ce soit est interdite. Tous droits de reproduction réservés pour tous pays.

Les documents insérés ou non ne pourront être restitués, sauf accord préalable. L'envoi de documents implique l'accord des auteurs pour une reproduction libre. Les articles signés n'engagent que la seule responsabilité de leurs auteurs. Nos pages rédactionnelles sont exemptes de toute publicité rémunérée. Les marques citées dans nos rubriques le sont dans un seul but d'information et dépendent du seul

RC B 342-337714 - SIREN 342 337 714 SIRET 342 337714-00014 - ISBN 0986-6663 Numéro de CPPAP : 0926 K 88538 Code IBAN: FR76 1027 8017 7000 0197 4264 567 Code BIC: CMCIFR2A

## *Sommair*

- 4 Matériel moteur SNCF 2023 (2) -Une année sans grands changements
- 16 Situation du matériel métrique en France
- 22 IMATEC France étend ses prestations
- 28 Express
- 30 Nostalgie
- 34 La grande parade des NOUVEAUTÉS 2024 2º partie : dioramas, accessoires, digital
- 74 Une belle alsacienne! La 232 TC 421 en H0 ESU (TSD)
- 78 Corrosion
- 82 Compagnie Oenologique des Charentes (2)
- 86 La CC 80001 Belphégor en H0 MISTRAL
- 90 Le Rail d'Or 2024 Elections
- 98 Le Rail d'Or 2024 Les Cadeaux
- 100 Les voitures «Mistral 69» en N ARNOLD
- 102 Le poste d'aiguillage de Courcelles-Ceinture et son environnement (1)
- 108 Le tramway du Haut-Vallespir
- 116 Bloc Notes Nouvelles du Kaeserberg
- 117 Mini-Marché
- 120 FFMF La page de la Fédé
- 121 Bon de commande/Abonnement
- 122 Vidéothèque
- 124 Info-Clubs
- 130 TV-Train

#### Chers amis lecteurs.

Comme presque chaque année, la présentation des nouveautés («La grande parade des nouveautés 2024») a généré du retard dans la parution des revues «Le Train» de mars et d'avril, pour lequel nous vous prions de nous excuser. Cependant, vue l'ampleur de ce compte-rendu et du nombre de pages qui sont allouées à ces deux numéros (en tout, 78 pages et plus de 725 photos!), ceci est malheureusement inévitable. Après le matériel roulant traité dans «Le Train» n° 431, vous trouverez donc dans le présent numéro la seconde partie de notre reportage dédiée aux accessoires (éléments de décor, véhicules routiers, électronique...). A partir de la page 90, est publiée aussi la liste (avec photos) des modèles sélectionnés pour participer à l'élection



Nous vous invitons d'ailleurs à y participer massivement (cela est également possible par internet sur notre site www.letrain.com), d'autant plus que de nombreux cadeaux vous sont d'ores et déjà réservés. En pages 98 et 99, vous découvrirez d'ailleurs une partie de ces lots de valeur offerts par les fabricants, que nous remercions très chaleureusement ici pour leur générosité. Les heureux gagnants seront établis par tirage au sort des «bulletins de vote».

Par ailleurs, nous vous informons que «Le Train EXTRA» n° 12 - «Les Automotrices inox» (de banlieue) vient de paraître et que «Le Train Spécial» n° 115 «Paris - Vienne» (Wien, la capitale autrichienne) est en préparation. A présent, nous vous souhaitons bonne lecture. Votre rédaction

# Matériel moteur SNCF 2023 (2)

### Une année sans grands changements



n complément de la première partie (cf. «Le Train» n° 431) principalement consacrée aux locomotives Diesel et aux autorails, nous poursuivons notre tour d'horizon de l'évolution du parc moteur SNCF en 2023 en nous intéressant, cette fois-ci, au matériel électrique et bimode. Nous terminerons cette vaste étude en tentant d'établir des perspectives pour l'année en cours.

#### Locomotives électriques

Au contraire de l'année 2022 qui avait vu la disparition de la série des BB 7600, il n'y a eu aucune fin de carrière parmi les neuf séries de locomotives électriques assurant encore du service commercial.

Tout juste peut-on noter la radiation de treize BB 7200 supplémentaires qui, au contraire de leurs homologues bicourant de la série BB 22200, ont beaucoup plus de mal à être repositionnées sur de nouveaux trafics comme les Ouigo classiques.

En Bourgogne-Franche-Comté, les BB 7200 ont largement pâti de l'arrivée des huit derniers Régiolis sur la desserte de la ligne Paris - Laroche-Migennes. Il s'en est suivi le retrait de service de la presque totalité du parc TER tracté de cette Région. Parmi les locomotives figurait la BB 7409 qui a terminé sa carrière à l'issue d'un parcours de 8 297 109 km. Après l'élimination de la BB 7291 le 25 janvier 2024, il ne reste plus que les BB 7246, 7248 et 7249 à l'effectif de cette Région.

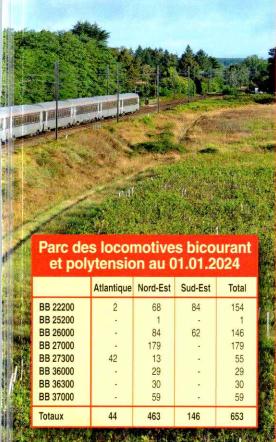
Etonnamment, alors que la totalité de la dotation des Omneo Premium est désormais à l'oeuvre sur les lignes Paris - Orléans - Tours, Paris - Bourges et Paris - Montargis - Nevers, peu de BB 7200 affectées à la Région Centre-Val-de-Loire ont été condamnées en 2023. Seules, en effet, les BB 7269 et 7274 ont été envoyées à la casse l'année passée. Si bien qu'il reste encore dix-neuf locomotives affectées à la Région. Elles sont numérotées BB 7203, 7204, 7206, 7208, 7216, 7218, 7219, 7221, 7223, 7229, 7235, 7242, 7265, 7267, 7275, 7276, 7278, 7281, 7391.

Les BB 15000 ont, quant à elles, bien résisté.



#### Parc des locomotives monocourant 1,5 kV continu, 25 kV-50 Hz au 01.01.2024

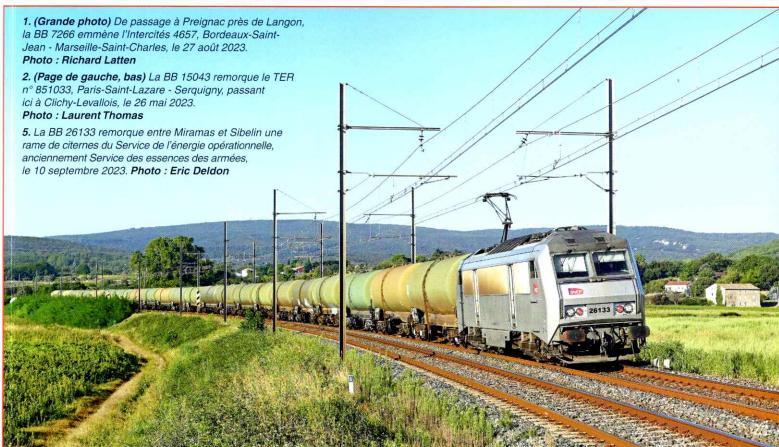
	Atlantique	Nord-Est	Sud-Est	Total
BB 7200 BB 8500	21	27 2	39 -	87 2
BB 15000	15	13	39	28





- 3. (Ci-dessus) La BB 27345 assure la traction d'un Transilien formé de voitures VB2N, à Pont-Cardinet sur le réseau de la banlieue Saint-Lazare, le 2 juin 2023. Photo : Laurent Thomas
- 4. (Ci-dessous) Près de La Roche-de-Glun au nord de Valence, la BB 22375 tracte un train de conteneurs reliant Vénissieux à Fos-sur-Mer, en septembre 2023. Photo: Vincent Bussereau





Deux unités seulement ont été radiées. Il en restait donc vingt-huit à l'ouvrage au 31 décembre 2023, et toujours à 160 km/h, leur vitesse maximale d'origine en service commercial. En voici leur répartition à cette date :

- STF Lignes normandes: (16) BB 15027, 15029, 15031, 15032, 15034, 15035, 15036, 15037, 15038, 15043, 15044, 15045, 15061, 15062, 15064, 15065,
- STF Hauts-de-France: (12) BB 15030, 15040, 15042, 15046, 15047, 15048, 15049, 15054, 15055, 15056, 15058, 15059.

Toujours au chapitre des 4 400 kW, les BB 22200 n'ont perdu aucune des leurs en 2023. Pourtant, elles se rapprochent tout doucement du cap des cinquante ans de carrière. Cela constitue une belle preuve de leur polyvalence.

Tel n'est pas le cas des BB 26000, plus récentes. Cinq locomotives supplémentaires ont été arrêtées. Elles appartenaient toutes à l'activité Fret. Au sein de ces locomotives qui continuent à rencontrer des problèmes de fiabilité, et en particulier sur la ligne Paris - Clermont-Ferrand, la BB 26219 avait parcouru 3 652 843 km depuis sa mise en service intervenue le 7 mars 1997. Des retraits de service aussi prématurés montrent bien que les Sybic n'ont pas pleinement répondu aux attentes de la SNCF.

Les BB 27300 sont restées au nombre de 55, même si de nouvelles ventes étaient prévues. Cela constitue une demi surprise tant certaines procédures administratives (radiation des locomotives, lancement d'appels d'offres pour leur mise en vente) peuvent prendre du temps avant d'être effectivement réalisées.

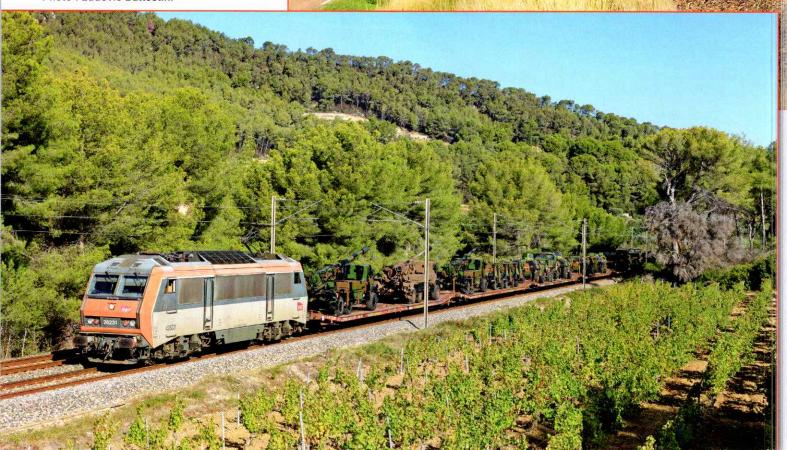
7. (Ci-dessous) Le 6 octobre 2023, la BB 26231 passe à la sortie de la commune de Saint-Cyr-sur-Mer, en tête du train militaire n° 445803 reliant Tarbes à La Motte-Sainte-Roseline. Juste derrière la machine on note la présence de trois canons «Caesar» de 155 mm. Photo: Ludovic Battestini

#### Radiations de locomotives 1,5 kV continu en 2023

Série BB 7200 (16 engins)		Série BB 7200 (suite)		
N° Date		N°	Date	
BB 7236	10.05.2023	BB 7269	30.12.2023	
BB 7237	14.09.2023	BB 7274	30.12.2023	
BB 7238	22.12.2023	BB 7290	22.12.2023	
BB 7239	10.05.2023	BB 7321	14.09.2023	
BB 7240	22.12.2023	BB 7323	26.06.2023	
BB 7241	22.12.2023	BB 7340	12.06.2023	
BB 7243	23.12.2023	BB 7409	14.09.2023	
BB 7247	22.12.2023	BB 7410	29.07.2023	

- 6. En juin 2023, peu après Villeneuve-sur-Yonne, la BB 7247R (radiée le 22.12.2023) file vers Laroche-Migennes en tête de son train Corail réversible. Ces compositions sont désormais remplacées par des rames Régiolis. Photo: Vincent Bussereau
- 8. (Page de droite, bas) Le 5 septembre 2023, la Z 20963/964 est vue à Ivrysur-Seine sur le réseau de la banlieue d'Austerlitz. En arrière-plan, on distingue les tours Duo de l'architecte Jean Nouvel. Photo: Laurent Thomas

	iations de 50 Hz et bi		
Série BB 150	000 (2 engins)	Série BB 260	000 (5 engins)
N°	Date	N°	Date
BB 15053 BB 15060	14.12.2023 08.01.2023	BB 26190 BB 26214 BB 26219 BB 26220 BB 26227	11.12.2023 11.12.2023 19.04.2023 19.04.2023 19.04.2023
	**		





#### Les automotrices et TGV

La principale actualité dans les rangs des automotrices électriques a été constituée par la radiation des dernières automotrices électriques des séries Z 7300, 9500 et 9600. Les Z 7317 et 7371 de la Région Occitanie ont finalement été radiées le 23 décembre 2023. Les dernières Z 9500 et 9600 de TER Auvergne-Rhône-Alpes avaient, pour leur part, été éliminées en tout début d'année 2023. Ce parc rhônalpin était, toutefois, déjà inactif depuis janvier 2022.

Dans les rangs des Z 2, il ne subsiste plus que la série des Z 11500, la plus récente.

Dans les engins disparus figurent aussi en bonne place dix tram-trains Avanto qui avaient été remplacés par des Alstom Citadis Dualis sur la courte ligne Esbly - Crécy-la-Chapelle en mars 2022 et sur la ligne T4, le 26 avril 2023.



7 - Le Train 432/2024



Angoulême à Royan par une belle matinée de novembre 2022. Photo: Sylvie Gonthier

Voici les numéros des dix rames radiées en 2023 avec leur date de mise en service (MS) et leur kilométrage :

- U 25501/502 (MS 27.11.2006), 713 931 km,

Nº

Z 9504

Z 9509

Z 9514

Z 9515

N°

Z 9614

Z 9615

Z 9617

Z 9620

Z 9632

Date

02.01.2023

02.01.2023

02.01.2023

02.01.2023

Date

02.01.2023

02.01.2023

02.01.2023

02.01.2023

02.01.2023

Série Z 9600 (9 éléments)

Série U 25500 (10 éléments

Date

12.10.2023

10.11.2023

07.11.2023

12.10.2023

10.11.2023

12.10.2023

07.11.2023

12.10.2023

07.11.2023

07.11.2023

Nº

U 25501/502

U 25505/506

U 25509/510

U 25511/512

U 25513/514

U 25515/516

U 25517/518

U 25523/524

U 25525/526

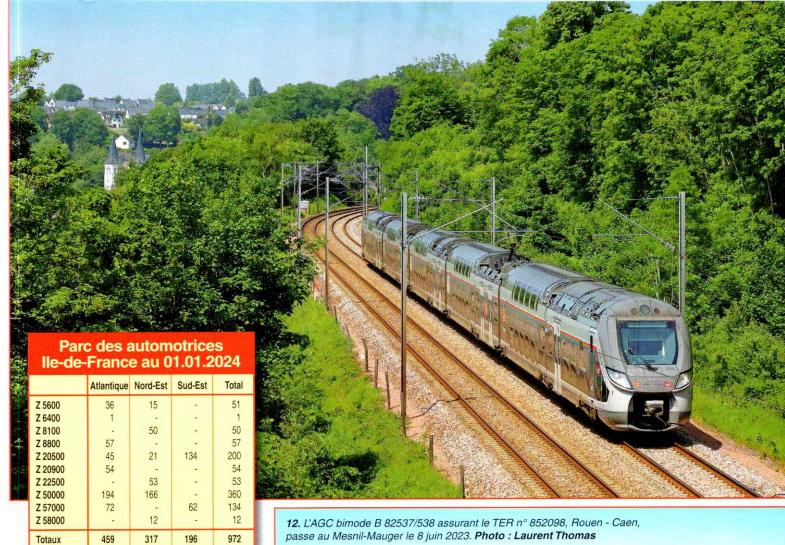
U 25529/530

- U 25505/506 (MS 21.09.2006), 984 045 km,
- U 25509/510 (MS 23.10.2006), 669 185 km,
- U 25511/512 (MS 18.10.2006), 821 797 km,
- U 25513/514 (MS 23.10.2006), 1 013 097 km,
- U 25515/516 (MS 02.11.2006), 873 783 km,
- U 25517/518 (MS 11.09.2006), 1 002 146 km,
- U 25523/524 (MS 12.09.2006), 871 282 km,
- U 25525/526 (MS 21.09.2006), 916 886 km,
- U 25529/530 (MS 27.03.2007), 783 710 km.

Maintenues en garage bon état, cinq autres doivent encore être radiées. Le sort de ces trams-trains mis en service entre septembre 2006 et fin mars 2007 et qui n'aura donc pas dépassé le cap de la mi-vie est, pour l'heure, inconnu. De vaines tentatives ont été entreprises pour leur trouver un nouvel exploitant. En attendant, ils ont été garés à Romilly-sur-Seine, prélude à leur probable ferraillage.

Enfin, il n'y a pas eu de radiation de rame à grande vitesse en 2023(1). C'est bien la preuve que ce matériel est plus que jamais indispensable pour faire face à un trafic grandissant.





### Parc des automotrices régionales au 01.01.2024

	Atlantique	Nord-Est	Sud-Est	Total
Z 11500		14	2.00	14
Z 21500	49	127		49
Z 21700	8	170		8
Z 23500		33	46	79
Z 24500	13	72	60	145
Z 26500	26	25	15	66
Z 27500	131	51	29	211
Z 31500	9		27	27
Z 51500	32		33	65
Z 54500	2	*	24	24
Z 54900	26	120	2	26
Z 55500	40	41	56	137
Z 56300	42	:•:	•	42
Z 56500	13	- 0		13
Z 56600	40		21	40
Z 56700	32	:•:		32
Z 56800	1	125	2	1
Totaux	453	236	290	979

### Parc du matériel bimode au 01.01.2024

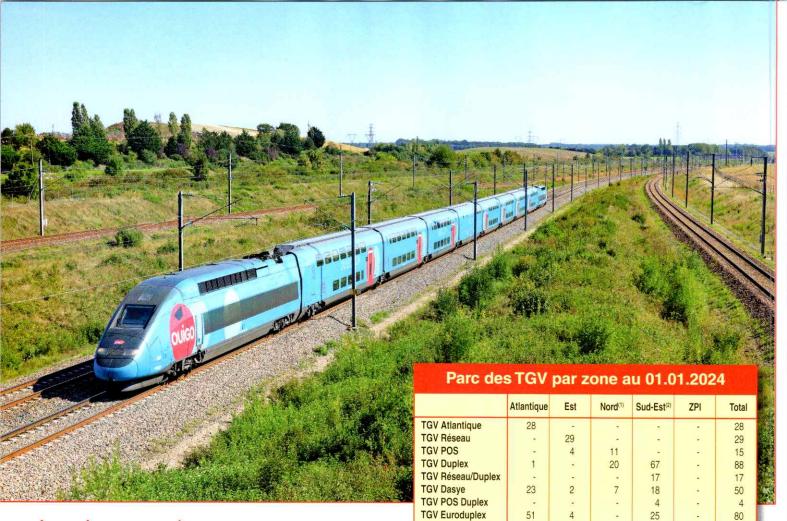
	Atlantique	Nord-Est	Sud-Est	Total
B 81500	79	-	106	185
B 82500	35	74	31	140
B 83500	25	25	-	50
B 83600	790	4		4
B 84500	51	37	27	115
B 84800	90	5		5
B 85000	-	24	15	39
B 85900	10	- 8-		10
Totaux	200	169	179	548

passe au Mesnil-Mauger le 8 juin 2023. Photo : Laurent Thomas

13. (En bas de page) Assurant le TER 86076, Vintimille - Cannes, la Z 26585/586 Regio 2N marque un arrêt en gare de Nice-Ville, le 15 septembre 2023. Photo : Laurent Thomas







#### Les mises en service

La principale information de l'année 2023 dans le domaine des mises en service a été le début de livraison des rames RER NG. Ce processus a pris beaucoup plus de temps que prévu, douze rames seulement avant été réceptionnées en fin d'année 2023.

L'autre temps fort a résidé dans le solde de la commande d'Omneo Premium par la Région Centre-Val-de-Loire. Non moins de vingt-huit d'entre elles ont été mises en service entre le 16 janvier et le 21 décembre 2023. Rappelons ici que la livraison des quatre premières était intervenue sur la période juillet-décembre 2020. Ce matériel à deux niveaux aura donc eu largement le temps d'être déverminé!

#### Des livraisons de TGV en chute libre

C'est assurément un point bas qu'ont atteint les mises en service de matériels à grande vitesse en 2023. Une seule rame Euroduplex a, en effet, été réceptionnée l'année passée. Ce nombre explique à lui seul les difficultés que rencontre la SNCF pour faire face à l'augmentation de son trafic assuré par les rames à grande vitesse. En 2022, alors que cela constituait déjà un nombre très faible, six rames Euroduplex avaient été mises en service.

Pour bien préciser la chute continue des livraisons de rames TGV, il suffit de reprendre l'état des mises en service depuis l'année 2014 :

- 2014: 14,5 rames. - 2015 : 9 rames,

- 2018: 10 rames,

- 2019:11 rames, - 2016: 8 rames, - 2020 : 10 rames. - 2017: 12 rames, - 2021 : 5 rames.

Enfin, autre statistique tout aussi significative, le parc TGV était de 461 rames au 31 décembre 2015. Huit ans plus tard, il n'était plus que de 387 rames.

14. (Ci-dessus)

Assurant le Ouigo nº 7820. Marseille -Paris-Gare de Lyon, la rame Dasye 786 passe non loin de Crisenoy.

le 10 septembre 2023.

Photo:

Ludovic Battestini

Totaux 103 54 66 152 12 (1) Incluant le TLL, Technicentre SNCF Le Landy, et Forest.

15

6

6

15

22

(2) Incluant le TSEE, Technicentre Sud-Est Européen

et le TLG, Technicentre de Lyon-Gerland.

Bien loin derrière, on note la livraison des huit dernières rames Régiolis de la série Z 54500 (six caisses) à la Région Bourgogne-Franche-Comté, ainsi que des Régiolis Bimode des séries B 83600 (six caisses) et B 84800 (quatre caisses) au Grand Est.

Eurostar

**TGV PBKA** 

TGV Réseau PBA

TGV Euroduplex 3UA

Enfin, trente trams-trains supplémentaires sont venus grossir les rangs de ce matériel spécifique.

Leurs effectifs actuels sont les suivants :

- 17 U 25500 (cing Avanto GBE ex-T4 et Mulhouse - Thann).
- 24 U 52500 (Ouest Lyonnais),
- 25 U 52600 pour la ligne T12 Massy Evry
- 24 U 53500 (Pays-de-la-Loire).
- 15 U 53600 (T11),
- 26 U 53700 (T4 + Crécy Esbly),
- 11 U 53800 (T13 mise en service le 6 juillet 2022 entre Saint-Cyr-l'Ecole et St-Germainen-Lave).

Il reste trois U 52600 à livrer pour la ligne T12. Alstom a déjà prévenu qu'en l'absence de toute nouvelle commande, la chaîne de fabrication de ce matériel sera fermée.

Clôturant ces mises en service d'engins électriques, un seul Euroduplex supplémentaire a été engagé en service commercial l'année passée. Il n'en reste plus que trois à livrer, mais

ce n'est pas ce dernier lot de rames à grande vitesse qui va couvrir les besoins de SNCF Voyageurs. La mise en service des rames TGV M a pris beaucoup de retard même si dix tronçons de rames ont déjà été produits dans l'usine Alstom d'Aytré - La Rochelle à fin 2023. La SNCF peut amèrement regretter ici son imprévoyance au moment d'adapter son parc aux besoins de l'activité à venir. Si la période Covid lui a donné l'occasion de se séparer d'une grande partie de son parc résiduel de rames à un niveau, ce sont ces mêmes rames Sud-Est et Atlantique qui manquent actuellement pour faire face à l'augmentation du trafic qui a atteint un niveau record en 2023. Ce manque de capacité est d'autant plus dommageable que la SNCF doit faire face, en outre, à la concurrence de Trenitalia et de la RENFE et à la nécessité de renforcer son parc de rames Ouigo.

12

12

6

28

30

387

Enfin, les livraisons de BB 79000 sont, à présent, terminées. Portant le numéro BB 79044, la dernière a été mise en service au cours de la seconde quinzaine de mars 2024.

#### Perspectives 2024

L'année 2024 devrait encore être une année de rattrapage au chapitre des livraisons de matériels. Les constructeurs devraient, en



effet, moins connaître de problèmes d'approvisionnement en équipements du fait d'un retour progressif à la normale.

Le sursis dont ont bénéficié nombre de séries ne devrait plus être de mise.

On regardera donc en premier lieu ce qui va se passer en Normandie. La mise en service de la Z 56801/802 (dix caisses) à deux niveaux le 12 décembre 2023 ne présage rien de bon pour la poursuite de la carrière des BB 15000 dans cette Région. Il est plus que temps d'aller photographier les compositions remorquées par les BB 15000 avant qu'il ne soit trop tard.

C'est la même chose en Hauts-de-France où les Omneo Premium à dix caisses vont faire un tort considérable aux douze dernières BB 15000 affectées à cette Région.

Nous ne saurions que trop insister sur le fait que l'année 2024 représentera vraisemblablement l'une des dernières possibilités de photographier des BB 15000 en service régulier, cette série étant dans sa 53<sup>e</sup> année de carrière

De leur côté, les BB 7200 devraient continuer à être touchées par des retraits de service. Mais ce mouvement de radiation qui devrait concerner également les BB 22200, les BB 26000 et les BB 27300 ne peut pas être quantifié à ce stade. Tout juste sait-on déjà que douze locomotives de la série BB 27300 ont été vendues à SNCF Réseau le 1er décembre 2023. Elles portent les numéros suivants: BB 27302, 303, 306, 307, 309, 311, 313, 315, 317, 319, 321, 322. A fin janvier 2024, six d'entre elles étaient présentes dans les emprises du dépôt d'Achères, tandis que six autres étaient en cours d'acheminement en prove-

nance du Mans. Elles viennent s'ajouter aux douze BB 27300 vendues à Beacon Rail et utilisées depuis en location par RegioRail (BB 27301, 27304, 27305, 27308, 27312, 27314, 27316, 27318, 27320, 27323, 27324, 27325). Enfin, pour être tout à fait exhaustif sur cette série d'engins, précisons encore que la BB 27341 a été transférée à la STF Loc Infra SLI pour utilisation par l'Agence d'Essais Ferroviaires (AEF).

Au chapitre des locomotives Diesel, il n'y a désormais plus rien à attendre au niveau des mises en service. Aucune n'est programmée pour l'heure. En conséquence, le rajeunissement de ce parc sera, une fois de plus, arrêté. On pourrait assister à la disparition de la série

des BB 66000, dont la mise en service de la première locomotive remonte au 1er octobre 1959, de même que pour les BB 66400, dont seules trois unités restent en service.

Ramené à vingt-trois unités seulement, le parc des BB 63500 devrait être à nouveau amputé tout comme celui des BB 67400 maintenant que leurs dernières prestations fret leur ont été enlevées.

L'année 2024 verra également la poursuite des retraits de service dans les rangs des BB 67200.

Il sera également intéressant de voir quelles seront les locomotives finalement concernées par le plan de discontinuité de Fret SNCF.

**16. (Ci-dessous)** Pelliculée aux couleurs de la «Coupe du Monde de Rugby 2023», la rame TGV Euroduplex 863, en UM avec la rame 886, assure la relation n° 8530 reliant Hendaye à Paris-Montparnasse, le 9 septembre 2023. **Photo : Ludovic Battestini** 

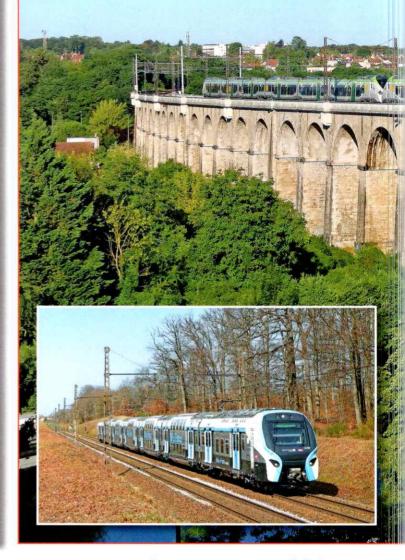


#### Mises en service en 2023 de locos Diesel, TGV, automotrices, engins bimode, tram-trains

i Gv, at	itomotri	ces, eng	ins bime	ode, tran	n-trains
Série BB 79000 (3 engins)		Série Z 56700 (suite)		Série B 83600 (2 rames)	
N°	Date	N°	Date	N°	Date
BB 79042	03.01.2023	Z 56721/722	08.03.2023	B 83605/606	10.02.2023
BB 79043	06.01.2023	Z 56723/724	30.03.2023	B 83607/608	27.01.2023
BB 79044	20.03.2023	Z 56725/726	24.03.2023		
		Z 56727/728	30.03.2023	Série B 848	00 (2 rames)
Euroduplex	850 (1 rame)	Z 56729/730 Z 56731/732	03.04.2023 18.04.2023	N°	Date
N°	Date	Z 56731/732 Z 56733/734	02.05.2023	B 84805/806	18.01.2023
310385/386	14.04.2023	Z 56735/736	02.06.2023	B 84809/810	02.02.2023
		Z 56737/738	13.06.2023		
Série Z 545	00 (8 rames)	Z 56739/740	11.07.2023	Série U 5260	0 (22 rames)
N°	Date	Z 56741/742	18.07.2023	N°	Date
	THE STATE OF THE S	Z 56743/744	18.07.2023		
Z 54533/534	20.03.2023	Z 56745/746	24.07.2023	U 52601/602	13.01.2023
Z 54535/536	05.04.2023	Z 56747/748	24.07.2023	U 52603/604	13.01.2023
Z 54537/538	26.04.2023	Z 56749/750	28.07.2023	U 52605/606	13.01.2023
Z 54539/540	25.04.2023	Z 56751/752	29.08.2023	U 52607/608	13.01.2023
Z 54541/542	04.07.2023	Z 56753/754	05.09.2023	U 52609/610	13.01.2023
Z 54543/544	08.06.2023	Z 56755/756	11.09.2023	U 52611/612	13.01.2023
Z 54545/546	04.08.2023	Z 56757/758	28.09.2023	U 52613/614 U 52615/616	13.01.2023
Z 54547/548	15.09.2023	Z 56759/760 Z 56761/762	03.10.2023 06.11.2023	U 52615/618	13.01.2023 13.01.2023
Sório 7 5550	0 (16 rames)	Z 56763/764	21.12.2023	U 52619/620	13.01.2023
	(10 failles)	2 30703/704	21.12.2020	U 52621/622	13.01.2023
N°	Date	Série Z 568	00 (1 rame)	U 52623/624	13.01.2023
Z 55769/770	08.05.2023	N°	Date	U 52625/626	22.05.2023
Z 55771/772	23.05.2023	N		U 52627/628	30.06.2023
Z 55773/774	23.05.2023	Z 56801/802	12.12.2023	U 52629/630	05.07.2023
Z 55775/776	26.06.2023	Tally and the same		U 52631/632	05.07.2023
Z 55777/778	31.05.2023	Série Z 570	00 (2 rames)	U 52633/634 U 52635/636	05.07.2023 11.08.2023
Z 55779/780 Z 55781/782	31.05.2023 26.06.2023	N°	Date	U 52637/638	15.09.2023
Z 55783/784	03.07.2023	Z 57265/266	22.03.2023	U 52639/640	05.10.2023
Z 55785/786	31.07.2023	Z 57367/268	13.01.2023	U 52641/642	02.11.2023
Z 55787/788	31.07.2023	2 37 30 77 200	10.01.2020	U 52643/644	30.11.2023
Z 55789/790	17.11.2023	Série Z 5800	0 (12 rames)		
Z 55791/792	17.11.2023	N°	Date	Série U 537	00 (8 rames)
Z 55793/794	17.11.2023			N°	Date
Z 55795/796	17.11.2023	Z 58005/006	23.10.2023		
Z 55797/798	04.12.2023	Z 58007/008	30.10.2023	U 53737/738	15.02.2023
Z 55799/800	04.12.2023	Z 58009/010	06.10.2023	U 53739/740	18.01.2023
044.700	0 (00	Z 58011/012	20.11.2023	U 53741/742	08.02.2023
Serie Z 5670	0 (28 rames)	Z 58013/014 Z 58015/016	06.10.2023	U 53743/744 U 53745/746	13.03.2023
N°	Date	Z 58015/016 Z 58017/018	06.10.2023 17.10.2023	U 53745/746 U 53747/748	13.04.2023 17.03.2023
Z 56709/710	16.01.2023	Z 58017/018 Z 58019/020	20.11.2023	U 53747/746	13.04.2023
Z 56709/710 Z 56711/712	03.01.2023	Z 58023/024	13.10.2023	U 53751/752	23.05.2023
Z 56713/714	25.01.2023	Z 58025/024 Z 58025/026	06.10.2023	0 001011102	20.00.2020
Z 56715/716	20.02.2023	Z 58031/032	02.11.2023		
Z 56717/718	20.02.2023	Z 58033/034	04.12.2023		
Z 56719/720	13.03.2023	THE PERSON NAMED IN	As Polision (Color of the State		

17. Le 10 juillet 2022, deux automotrices Z 54500 Régiolis de la Région Bourgogne-Franche-Comté sont en charge du train n° 17753, Paris - Lyon, à Saint-Mammès au niveau du viaduc franchissant le Loing. Photo: Laurent Thomas

18. (En milieu de page en incrustation) C'est parti pour des marches d'essais du RER NG en ligne, avec des rames de série. Sous la marche n° 806221, Villeneuve-Saint-Georges - Laroche-Migennes, la Z 58517/518 (rame 009M) traverse à pleine vitesse la forêt de Fontainebleau, le 20 mars 2023. Photo: Romain Vergnères



Au sein des autorails, c'est la situation des X 72500 qu'il faudra regarder de plus près. Grâce à la reprise forte du trafic TER, ces rames restent indispensables en attendant leur remplacement.

Nous observerons aussi l'évolution du parc des X 73500/73900 qui franchiront le cap des vingt-cinq années de carrière en fin d'année. S'achemine-t-on vers une amorce de radiation de ces engins, à commencer par les X 73900 du Grand Est ou va-t-on, au contraire, les transformer pour passer du Diesel au bioGNV ?

Enfin, en ce qui concerne les automotrices électriques<sup>(2)</sup>, il ne devrait pas y avoir de grands changements sinon d'éventuelles radiations dans les rangs des Z 5600 en lle-de-France et des Z 11500 dans le Grand Est. Ces dernières sont les ultimes représentantes de la grande série des Z 2. Lors de leur réintroduction en service commercial en

décembre 2022, il était alors prévu qu'elles soient radiées après 2024.

Ces deux séries seront remplacées par des RER NG (par décalage) et par des Régiolis. Les réceptions des Z 57000 et Z 58000 se poursuivront en Ile-de-France, tandis que des automotrices supplémentaires des séries Z 55500 et Z 56800 viendront compléter les rangs des matériels TER.

Enfin, le parc de rames TGV continuera d'évoluer mais uniquement par le biais de transformations/modifications de rames existantes. Ces opérations permettront, notamment, de porter le parc des rames Ouigo de trente-huit rames actuellement, à cinquante sur la période 2025-2027.

L'extension des services Ouigo classiques devrait également motiver la réutilisation de matériels des séries BB 22200 et Corail. Ces trains arboreront la livrée haute en couleurs à base de magenta.

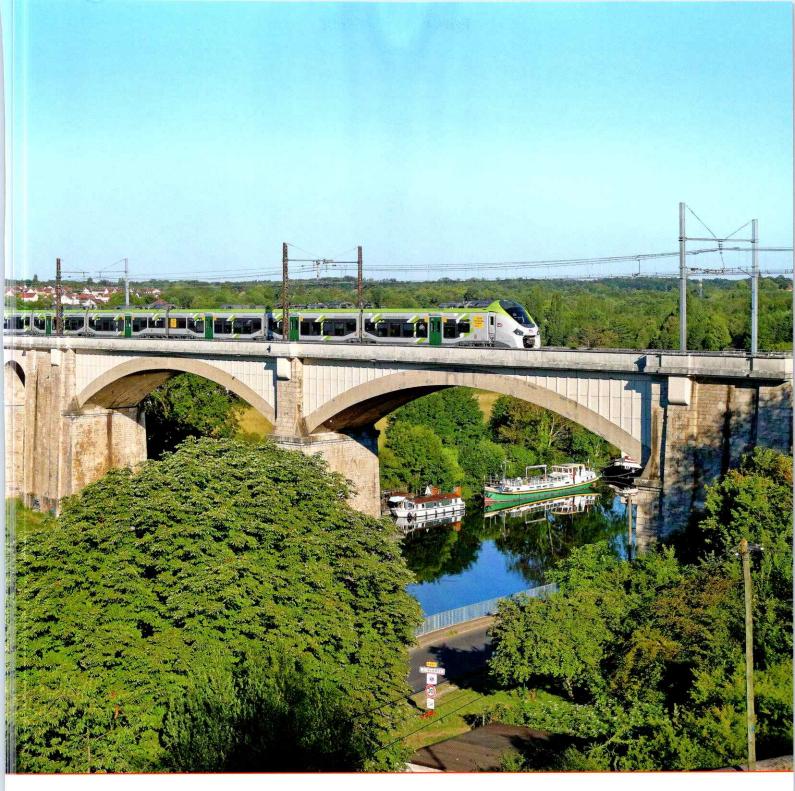
#### Les nouveaux matériels se préparent

Coup sur coup au cours des mois de décembre 2023 et janvier 2024 sont apparus de nouveaux marchés d'études et d'acquisition de nouvelles séries d'engins. Sans surprise, ce sont toutes des automotrices, SNCF Voyageurs utilisant également le terme d'automoteurs!

En voici d'ores et déjà les contours en avantpremière.

Le premier concerne des automotrices pour les dessertes métropolitaines. Celles-ci vont, en effet, prendre de l'ampleur à la faveur de la mise en place progressive des RER métropolitains.

Le marché concerne la fourniture de 150 automotrices électriques au maximum. Elles seront principalement exploitées sur les lignes du Réseau Ferré National (RFN). Certaines automotrices pourront, toutefois, être comman-



dées dans une configuration apte à circuler sur le réseau de pays limitrophes au territoire métropolitain comme la Suisse, par exemple. Les automotrices présenteront une configuration de base bicourant (1 500 V continu et 25 kV-50 Hz alternatif). Aptes à circuler à la vitesse limite de 160 km/h, elles pourront être déclinées en trois longueurs :

- une version de 110 mètres maximum présentant une capacité minimale de 400 places assises.
- une version longue de 140 m maxi et,
- une version courte de 83 m maxi.

Ces deux dernières versions présenteront un rapport places assises/longueur identique à celui de la version de 110 m.

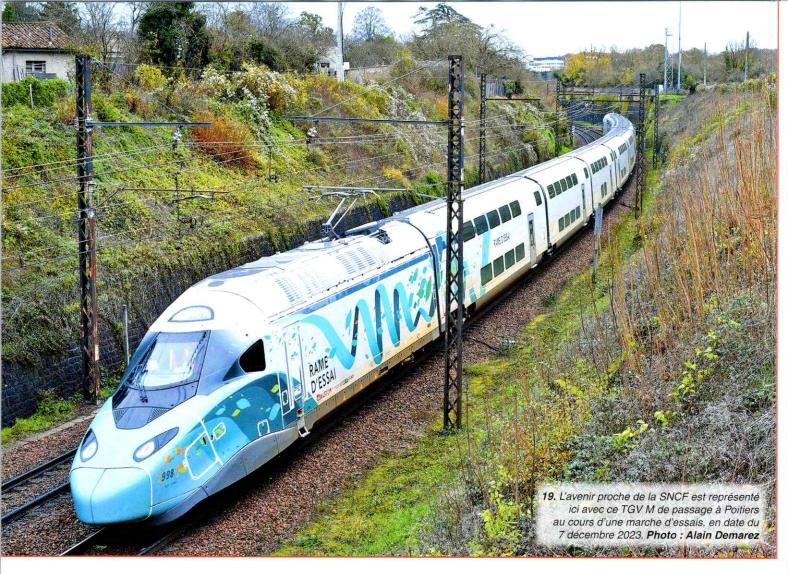
La configuration technique de base de ce nouveau matériel à deux niveaux pourra être complétée par le choix d'une ou plusieurs options. Figurent notamment au rang de ces options les éléments suivants :

- configuration tritension (1 500 V continu, 15 kV-16<sup>2/3</sup> Hz et 25 kV-50 Hz alternatif) autorisée en France et en Suisse,
- configuration 200 km/h bicourant (1 500 V continu et 25 kV alternatif);
- configuration haute capacité offrant un diagramme maximisant l'emport de voyageurs pour une exploitation périurbaine,
- capacité de modularité des aménagements intérieurs (évolutions de diagrammes et personnalisation de l'identité visuelle),
- dispositif embarqué de batteries permettant de maintenir la fonction conditionnement d'air et ventilation en mode dégradé en cas de rupture d'alimentation caténaire,
- implantation de dispositifs «train communicant» exploités par SNCF Voyageurs,
- implantation du dispositif «Automatic Train Operation» (ATO) Niveau - GoA2 (Grade of Automation) qui permet une exploitation des trains en semi-automatique.

Un autre marché d'études et d'acquisition d'automoteurs bimode/électrique pour des dessertes des territoires a été lancé également. Il concerne la fourniture de 150 automoteurs au maximum. Ces automoteurs seront exploités principalement sur les lignes du Réseau Ferré National.

Les automoteurs doivent permettre de transporter 120 voyageurs minimum en places assises. D'une longueur maximum de 59 m, ils présenteront une configuration de base apte à être exploitée à la vitesse limite de 160 km/h. Ce matériel sera décliné en versions monocourant 1,5 kV ou bicourant 25 kV-50 Hz et 1,5 kV continu, chacune étant complétée d'un mode décarboné batterie permettant de circuler à 140 km/h avec une autonomie minimum de 100 km.

La configuration de base sera complétée par la levée d'une ou plusieurs options en fonction des besoins de l'exploitant.



Figurent notamment parmi ces options les éléments suivants :

- mode décarboné batterie haute capacité permettant une autonomie de 200 km,
- mode thermique conforme à la norme Stage V compatible avec l'utilisation de biocarburant.
- capacité de modularité des aménagements intérieurs (évolutions de diagrammes et personnalisation des espaces voyageurs),
- intégration d'un module toilette en plus.
   Les prestations de soutien logistique seront complétées par la levée d'une ou plusieurs options incluant :
- une prestation logistique de fourniture et livraison de pièces de maintenance, potentiellement sur sites de maintenance, assortie à des taux de service,
- une prestation d'ingénierie conduisant à la mise en oeuvre d'une solution de maintenance prédictive.

Décidément placé sous le sceau du verdissement des dessertes régionales (TER), un troisième marché d'études et d'acquisition prévoit la fourniture d'automoteurs bimode électrique/hydrogène pour la desserte des territoires.

Ce marché, qui prendra la forme juridique d'un accord-cadre mono-attributaire, porte sur la fourniture d'automoteurs d'une longueur de 59 m maximum, exploités principalement sur les lignes du Réseau Ferré National français.

Le marché concerne la fourniture de trente automoteurs au maximum ainsi que les prestations associées. Les automoteurs devront permettre l'embarquement de 120 voyageurs minimum en places assises. Ils présenteront une configuration de base apte à être exploitée à la vitesse limite de 160 km/h, déclinée en versions monotension 1,5 kV ou bitension 25 kV-50 Hz et 1.5 kV, chacune étant complétée d'un mode décarboné hydrogène permettant de circuler à 140 km/h. L'autonomie dans ce dernier cas de figure sera de 600 km minimum.

La configuration de base sera complétée, par la levée d'une ou plusieurs options qui peuvent être résumées comme suit :

- capacité de modularité des aménagements intérieurs (évolutions de diagrammes et personnalisation des espaces voyageurs),
- intégration d'un module toilette supplémen-

SNCF Voyageurs n'a pas, à ce stade, précisé comment ces nouveaux marchés seront combinés avec les contrats en cours. Les contrats-cadre actuels prévoient, en effet, la commande d'un maximum de 1 000 automotrices Régiolis et de 860 automotrices Regio 2N/Omneo Premium.

Peut-être la SNCF a-t-elle décidé qu'il fallait passer à une nouvelle génération de matériels pour mieux répondre aux attentes des exploitants et des voyageurs. On notera également sa prudence vis-à-vis des matériels fonctionnant à l'hydrogène. Car outre le prix d'acquisition de ces matériels, c'est surtout leur coût d'exploitation qui pourrait être déterminant pour un déploiement à plus vaste échelle.

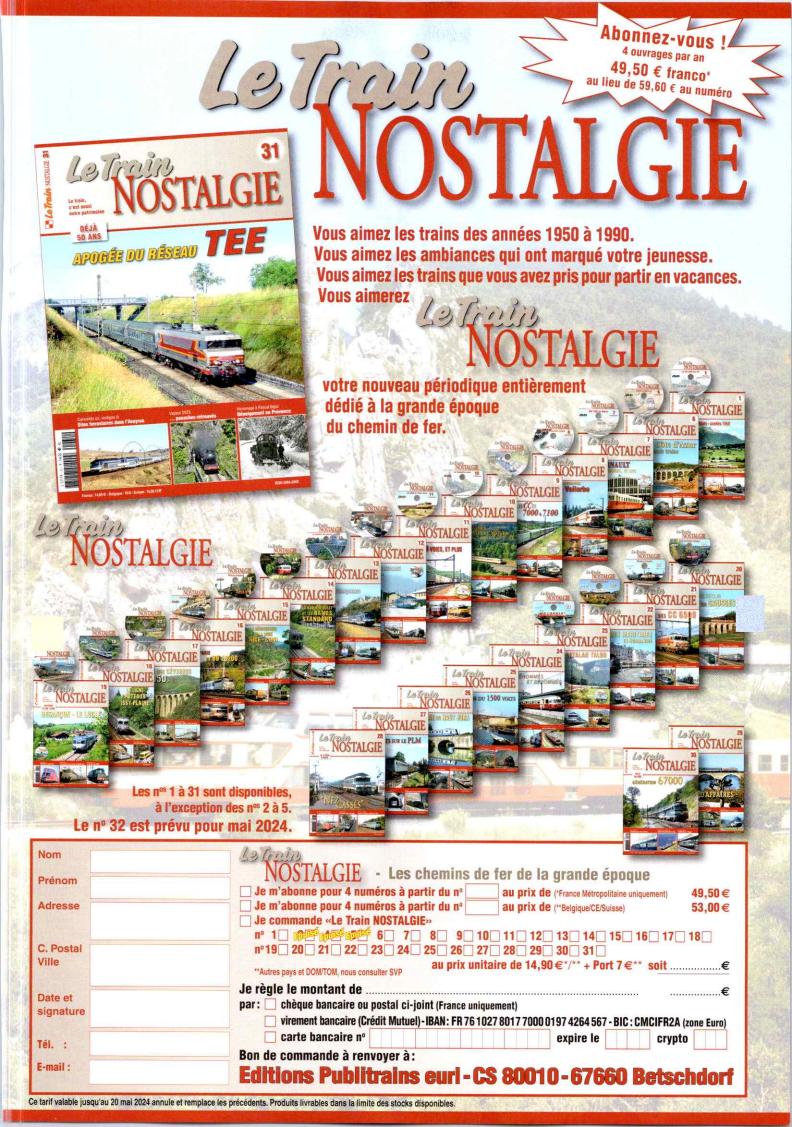
Enfin, on se doit d'apprécier les progrès réalisés dans le domaine des batteries. Une

nouvelle version permet de plus que doubler leur autonomie actuelle<sup>(3)</sup>

Nous donnerons dans les mois à venir de plus amples détails sur le verdissement des TER. Nous consacrerons sur ce point un vaste dossier sur les perspectives du bioGNV. Cela pourrait constituer une solution plus économique que le rééquipement des rames actuelles avec des batteries ou leur adaptation pour fonctionner à l'hydrogène, d'autant plus que les collectivités locales n'en finissent pas de mettre la main à la poche pour répondre à l'envolée du coût des sillons, pour ne citer que l'exemple le plus récent. Leurs finances ne leur permettront donc pas de faire face à tous les enjeux<sup>(4)</sup> de développement des services TER. Espérons qu'à l'heure des choix(5), elles géreront l'argent du contribuable en «bon père de famille». **Olivier Constant** 

Nous adressons tous nos remerciements aux personnes qui ont bien voulu nous aider dans le cadre de la rédaction de ce dossier sur le matériel moteur SNCF.

- (1) C'était déjà le cas en 2022.
- (2) La Z 6401/402 figure toujours aux effectifs, alors qu'elle est hors service depuis 2021.
- (3) De l'ordre de 80 km.
- (4) Parmi ceux-ci figurent l'augmentation très sensible du trafic, la nécessité de pérenniser le service des petites lignes et l'augmentation permanente du coût de rénovation des lignes régionales.
- (5) Certains Länder allemands ont, ainsi, stoppé le déploiement des rames à hydrogène sur leurs lignes régionales.





# Situation du matériel métrique

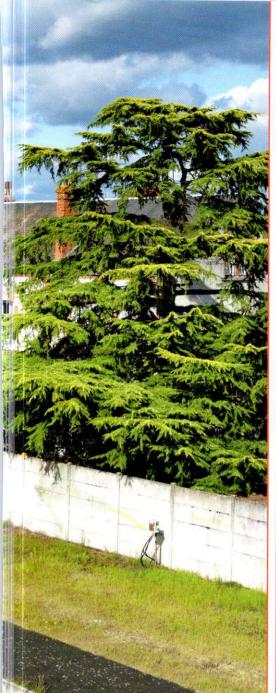


ne fois n'est pas coutume et même si ces matériels ne dépendent pas en intégralité de la SNCF, il nous a paru opportun de faire un point sur l'état du parc à voie métrique français.

Commençons par celui du Blanc-Argent qui comprend quatre autorails de la série X 74500. Les cinq autorails mis en service le 1er décembre 2003, ne sont plus, en effet, que quatre, le X 74504 immobilisé en 2007 sert de magasin de pièces pour les autres.

Le parc de Saint-Gervais comporte plus d'engins. Depuis la disparition de la série Z 600 en septembre 2022, il reste trois Z 800 mises en service à l'été 1997 et six Z 850 introduites en service commercial entre mai 2006 et janvier 2008. S'y ajoute le chasse-neige Z 691 mis en service le 26 décembre 1958.

Plus au sud, le parc du Train Jaune de Cerdagne est assurément le plus ancien. Outre







# en France

1. (Grande photo) En gare de Salbris, l'autorail X 74505 du Blanc-Argent attend l'heure de départ pour Romorantin, le 27 août 2023. Photo: Richard Latten

2. (Page de gauche, bas) Effectuant le train 112 à destination de Nice CP, l'autorail X 303 des CP marque un arrêt en gare de Colomars-La-Manda, le 20 septembre 2021.

Photo: Damien Viano

- 3. (En haut de page, à droite) Alors qu'elle assure un train Vallorcine - Chamonix, la Z 855 passe au niveau des Praz-de-Chamonix, le 10 octobre 2019. Photo: Frédérick Jury
- 4. (En milieu de page, à droite) L'AMP 805/806 des CP quitte la gare d'Annot sur une relation supplémentaire saisonnière, Annot - Nice, le 17 septembre 2023. Photo : Damien Viano
- 5. (Ci-contre, à droite) Le 11 juin 2022, l'autorail X 74503 du blanc-Argent stationne en gare de Romorantin entre deux services.

Photo : Olivier Constant





6. (Ci-dessus) Le 11 août 2020, ce train Ajaccio - Bastia, effectué par une UM d'AMG 800 des Chemins de Fer de la Corse/Camini di ferru di a Corsica (CFC), passe sur le pont de Muzelle situé à 2 km de la gare de Ponte-Novu. Photo : Marius d'Oriano

7. (Page de droite, haut) Le 19 novembre 2015, une locomotive BB 400 des Chemins de Fer de la Corse (CFC) stationne en gare d'Ajaccio. Photo : Olivier Constant

8. (Page de droite, milieu) En gare de Mont-Louis-La Cabanasse, croisement entre la Z 151 et la Z 117 du Train Jaune de Cerdagne, le 14 avril 2019. Photo: Sylvain Delagarde

9. (Page de droite, bas) Ce Train Jaune de Cerdagne est composé des Z 108, 111 et 109, de passage à Via le 3 août 2021. Photo : Lionel Suty

les deux Z 150 mises en service le 28 juin 2004, les autres matériels ont tous largement dépassé le cap des cent ans d'existence. Au nombre de treize, les Z 100 restantes sont numérotées Z 102, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 111, 113, 115, 116, 117 et 118. Complétant la dotation, les Z 201 et 202 datant de... 1909 assurent des fonctions de chasse-neige. Ce tour d'horizon ne serait pas complet sans évoquer les matériels mis en ligne par les Chemins de fer de Provence (CP) et les Chemins de Fer de la Corse (CFC).

Face à une fréquentation croissante, le manque de matériel des Chemins de fer de Provence est évident, avec dix autorails dont seulement huit sont opérationnels :

- (3) autorails CFD «SY» de 1971-72 : X 301, 303, 304, tous en service,

- (2) autorails CFD «SY» de 1977 : X 305 en grande révision et X 306 en service,
- (1) autorail CFD (ex-Corse) de 1975 : X 307 en service,
- (1) rame Soulé de 1984 : X 351 + XR 1351 en grande révision,
- (3) rames CFD Bagnères de 2010 : AMP 803/4, 805/6, 807/8 en service,
- (1) locomotive Socofer BB de 2020 en service.

Sur les Chemins de Fer de la Corse qui poursuivent actuellement l'amélioration de leurs infrastructures, la série phare est bien celle des AMG. Douze de ces engins bicaisse sont en service et numérotés 801/802 à 823/824. Ce parc est complété par les Soulé comprenant un total de sept autorails et six remorques pilotes. Leur situation actuelle est la suivante:

- Motrices: 97051 en service, 97052 et 97053 hors service à Francardo, 97054 et 97055 en service, 97056 hors service à Biguglia et 97057 hors service à Ponte-Leccia.
- Remorques: 9701 et 9702 en service, 9703 et 9704 hors service à Francardo, 9705 en service et 9706 hors service à Francardo.

Cela permet donc de constituer trois rames. Enfin, les locomotives sont au nombre de trois. Elles sont numérotées BB 406, 407 et 408. Il sera intéressant à l'avenir de voir comment les réseaux à voie métrique les plus fréquentés vont pouvoir composer avec un effectif d'engins moteurs de plus en plus insuffisant, sans occulter le fait que les engins thermiques vont devoir être «verdis», soit par renouvellement, soit par rétrofit.

**Olivier Constant** 











Spécial 113 - 18,00€\*

Paris - le Havre



Paris - Caen -Cherbourg

**Parution** fin septembre 2024

Spécial 117 - 18,00€\* Paris - Caen - Chebourg

# 12 Train Les géographiques



Nom	☐ Je commande les ouvrages cochés ci-dessus pour un montant total de
Prénom	+ Frais d'envoi : 7 € (Franco à partir de 65€ de revues) en France métropolitaine, CE et Suisse uniquement**€
riellolli	Je m'abonne pour 4 numéros «Le Train Spécial» à partir du n° au prix de 58,80 €*
Adresse	* France Métropolitaine uniquement - Belgique/CE/Suisse : 64,80 € **  */** Autres pays et DOM/TOM, nous consulter SVP
	Je règle le montant de€
Code Postal	
Ville	par: Chèque bancaire ou postal ci-joint (France uniquement)
Date et	virement bancaire (Crédit Mutuel)-IBAN: FR 76 1027 8017 7000 0197 4264 567 - BIC: CMCIFR2A (zone Euro)
signature	carte bancaire n° expire crypto
Tél. :	Bon de commande à renvoyer à:
F-mail:	Editions Publitrains eurl - CS 80010 - 67660 Retschdorf



### IMATEQ France étend ses prestations

IMATEQ a fêté ses cinq années d'existence à Saint-Pierre-des-Corps le 6 décembre 2023. Cet événement a permis de faire un point sur le développement de cette entité en charge de la maintenance des locomotives.





ruit de la mise en place d'une joint-venture entre le constructeur de locomotives Diesel allemand Vossloh Rolling Stock et la société française Socofer, IMATEQ (Intelligent Maintenance Technologies) a célébré ses cinq premières années d'activité début décembre 2023. A en juger par le nombre de locomotives présentes dans l'atelier à cette date, cette aventure franco-allemande est un succès.

#### Quatorze locomotives simultanément

Rappelons ici qu'IMATEQ a développé ses activités à partir d'une installation de plus de 4 500 m² en mesure d'accueillir jusqu'à quatorze locomotives simultanément sur sept voies. Ces dernières sont desservies par un pont transbordeur qui était neuf en 2018. A cette date, l'effectif était de vingt personnes. Déjà, le panel d'activités réalisées par IMATEQ était particulièrement large. Il concernait, en premier lieu, l'entretien, la maintenance corrective et les réparations suivantes :

- révision générale, révision des freins et réparations en cas d'accident,
- réparation de bogies, d'éléments constitutifs des freins, de systèmes de refroidissement, de commandes auxiliaires hydrostatiques, d'essieux et de transmissions d'essieux, mais aussi de moteurs Diesel et de transmissions hydrauliques,
- maintenance de différents systèmes : réalisation des opérations périodiques de maintenance préventive,
- travaux de maintenance corrective.

L'atelier qui disposait de deux portiques d'une capacité respective de 25 t et 10 t et de co-

4. et 5. (A droite, de haut en bas) Une DE 18 de RailAdventure et deux DE 18 d'Eiffage stationnent chez IMATEQ France, au mois de décembre 2023. Photos: Olivier Constant lonnes de levage pouvant supporter jusqu'à 120 tonnes assurait également des opérations de modernisation. En voici quelques exemples :

- installation de systèmes de commande ou d'équipements pneumatiques de locomotives.
- équipement des locomotives avec des génératrices auxiliaires,
- remotorisation,
- travaux de sablage, de soudure et de mise en peinture.

Enfin, IMATEQ assurait des interventions de maintenance mobile grâce à des équipes ba-







6. (Ci-dessus) Deux BB 60000 d'Eiffage (les BB 60118 et 60128) sont en cours de maintenance sur les voies 3 et 4 à l'intérieur du hall B chez IMATEQ France en décembre 2023. Elles arborent la livrée Fret SNCF qui était leur ancien opérateur.

sées à Strasbourg, Arles et en Ile-de-France. En février 2019, la co-entreprise accueillit la première des quarante-quatre DE18 commandées par AKIEM. Elle réalisa, en effet, la mise en service des équipements de sécurité et les tests avant le déploiement effectif des locomotives de cette nouvelle série BB 79000. Ce travail a été complété par l'installation des attelages spécifiques pour la traction en secours des rames TGV. Les deux dernières locomotives concernées par cet équipement ont été livrées en décembre 2023. Les interventions ne sont pas terminées pour autant sur cette série d'engins. Elles recevront, en effet, l'ETCS baseline III jusqu'en 2025.

#### Trois-cent-neuf locomotives Vossloh placées sur le marché français

Selon Vossloh Rolling Stock, ce sont désormais 309 locomotives Diesel (soit 50 de plus qu'il y a cinq ans) qui ont été placées par le constructeur allemand sur le marché français.

Bien entendu, les G 1206 continuent d'être les plus nombreuses puisqu'il en existe non moins de 141 exemplaires. Ces locomotives ont été mises en service entre 2002 et 2016.

Les DE 18 ont fait un bond spectaculaire puisqu'il en existe désormais 92 exemplaires (42 seulement fin 2018). Mises en service à partir de 2014, les DE 18 ont continué à être livrées jusqu'en 2019.

L'effectif des G 1000, mises en service entre 2004 et 2016, est resté stable à 47 unités.

C'est une situation strictement identique qui prévaut pour les G 2000BB au nombre de 22. Ces locomotives bi-cabine ont été mises en service sur la période 2008-2012.

Enfin, les G 6 à trois essieux n'ont été placées qu'à sept exemplaires au cours de la période 2014-2019.

#### Une solide assise initiale

L'amorçage de la nouvelle unité de maintenance fut d'autant plus aisé à réaliser qu'il s'appuyait, alors, sur les 259 locomotives du constructeur allemand qui étaient en service sur le Réseau Ferré National (RFN) français (cf. encadré) à la fin de l'année 2018. La raison d'être d'IMATEQ était donc toute trouvée avec la prise en charge des simples visites et des opérations mi-vie de ce parc de faible et de moyenne puissances, la part d'activité réalisée entre les opérateurs de fret alternatifs et des principales sociétés de trains de travaux étant respectivement de 70 % et 30 %.

Sans surprise, le chiffre d'affaires a bondi depuis lors. Aux 4,7 millions d'€uros réalisés dans les locaux de Socofer<sup>(1)</sup> en 2017 ont succédé 15 millions d'€uros en 2022. L'année passée, près de 340 locomotives sont passées par l'atelier. La série la plus représentée était la G 1206 avec quelque 150 interventions.

Aujourd'hui, IMATEQ, ce n'est plus simplement l'atelier de Saint-Pierre-des-Corps. Au sein d'IMATEQ France, il existe, en effet, une autre structure à Strasbourg. D'autres entités ont également vu le jour à l'international avec IMATEQ Germany basée à Moers, IMATEQ Austria basée à Vienne et IMATEQ Italy à Rivalta. Au global, les cinq sites IMATEQ représentent un chiffre d'affaires annuel de près de 50 millions d'€uros.

#### Extension à venir à Saint-Pierre-des-Corps

La trajectoire tracée pour la période 2024-2026 comprend, tout d'abord, la construction d'un nouveau site de maintenance à Strasbourg. D'une surface comprise entre 1 500 m<sup>2</sup> et 2 000 m<sup>2</sup> (2), ce nouvel atelier permettra, notamment, de finaliser les derniers travaux sur les locomotives neuves devant intégrer le parc français. L'offre de service sera diversifiée car les installations comprendront également une voie électrifiée. Ce nouveau bâtiment devrait devenir opérationnel d'ici fin 2025/début 2026.

L'autre projet devant être réalisé à l'horizon 2026-2027 est celui de l'extension du site de Saint-Pierre-des-Corps. A l'emplacement des deux voies de stockage actuelles seront implantées deux voies couvertes. D'une superficie de 1 000 m², cette extension sera dédiée à la mise à niveau et à la modernisation (ou au rétrofit) des locomotives. Une autre extension de 1 000 m² permettra d'augmenter la zone de stockage des essieux dans le cadre de la ré-internalisation du traitement des essieux confié, pour partie actuellement, à IMATEQ Germany.

Dès 2024 toutefois, débutera l'activité révision des locomotives électriques. Des discussions sont actuellement en cours avec des loueurs comme Beacon Rail et Railpool. L'entité bénéficiera, sur ce point, de son implantation idéale au centre de la France. Cette année sera également mise à profit pour avancer sur le projet d'hybridation des séries G 1206 et G 1000. De plus amples précisions ont été apportées sur cette opération qui doit permettre à la fois d'optimiser les coûts d'exploitation et de maintenance de ces locomotives devenues NEO et de réduire leurs émissions de gaz à effet de serre. La première transformation sera réalisée sur la plus ancienne des G 1000 circulant en France, cette locomotive mise en service en 2004 étant parvenue au stade de la mi-vie. L'opération consistera à retirer le moteur MTU, les deux soutes à combustible, la boîte Voith et le circuit de refroidissement et à remplacer le tout par un pack batteries(3) et par un petit



7. (Ci-dessus) Cette locomotive Vossloh G 1206 portant l'immatriculation UIC 92 80 127 5025-5D-ATLU est en cours de maintenance à l'intérieur du hall A chez IMATEQ France en décembre 2023.

moteur Diesel délivrant une puissance de 300 kW environ. Le rétrofit de la première machine est prévu sur une durée de trois mois environ, l'homologation de la nouvelle G 1000 NEO étant attendue d'ici vingt mois.

En 2024, le site de Saint-Pierre-des-Corps effectuera trois à quatre maintenances lourdes par mois, le reste étant consacré à la maintenance courante des locomotives Diesel des séries G 6, G 1000, G 1206, G 2000, DE 18, BB 60000 et BB 79000 et aux réparations accidentelles de ces mêmes séries.

Disposant avec Socofer de moyens mutualisés en soudure et peinture, IMATEQ a, en revanche, décidé de mettre en stand-by la réflexion autour de l'installation d'un tour en fosse. L'entité peut s'appuyer sur celui d'Eiffage, près de Sablé-sur-Sarthe. Comme la qualité du service rendu est à la hauteur de ses attentes, la société n'a donc pas vocation à disposer de son propre équipement.

#### Nouvelles perspectives pour Vossloh Rolling Stock

L'événement organisé autour des cinq années d'activité d'IMATEQ a été pour Vossloh Rolling Stock l'occasion de publier ses perspectives à venir. En rappelant, tout d'abord, que l'usine allemande de Kiel<sup>(4)</sup> produit actuellement une locomotive Diesel par semaine. Cette cadence devrait passer à 120 locomotives Diesel et hybrides par an à partir de 2026-2027.

Véritable produit phare de Vossloh Rolling Stock, la locomotive Diesel monocabine DE 18 (déjà commercialisée à 245 unités, plus vingt options) continue d'évoluer. Satisfaisant à présent aux normes d'émissions niveau V, cette locomotive est également compatible au biocarburant HVO. Elle existe aussi en version smart hybrid qui permet de rouler sans d'émissions polluantes, un atout lorsqu'il s'agit de travailler dans les tunnels<sup>(5)</sup>, par exemple.

8. (Ci-contre, à droite) Les locomotives Diesel Vossloh G 2000BB sont des «bêtes» rares en France. Ici, l'une d'elles aux couleurs d'ECR est garée chez IMATEQ France au mois de décembre 2023. On remarque que l'une des deux cabines. la numéro 1, a été démontée laissant entrevoir en arrière-plan une G 1000 du même opérateur. Photos: Olivier Constant





9. (Ci-dessus) Dans le hall A chez IMATEQ France en décembre 2023, les capots de cette locomotive G 1206 d'Aproport ont été démontés laissant apparaître le moteur Diesel. Les bogies moteurs ont été déposés et remplacés par des bogies de service.

10. (En bas de page) Cette locomotive Vossloh G 1000 d'Euro Cargo Rail est garée à l'extérieur chez IMATEQ France, au mois de décembre 2023. Photos : Olivier Constant

A cette fin, la locomotive voit son groupe auxiliaire Hatz et une soute auxiliaire de gasoil d'une capacité de 1 000 litres remplacés par un chargeur et un pack batteries. Elle dispose, par ailleurs, d'un fonctionnement optimisé du stop and start. Au plan de la signalisation cette fois, la DE 18 sera équipée de l'ETCS de niveau 1 dès cette année, lequel s'ajoutera au KVB et à la TVM430. Toujours en 2024, elle sera dotée du TBL1+ pour la Belgique. L'année suivante, le PZB lui sera ajouté pour rouler en Allemagne ainsi que l'ETCS de niveau 2. Déjà vendue à trente exemplaires auprès de Nextrail, la DE 18 Smart Hybrid devrait recevoir les autorisations pour circuler :

- en 2024 sur les réseaux français, belges et luxembourgeois,
- en 2025 sur le réseau allemand.

Outre les opérateurs de fret, les gestionnaires d'infrastructure français et belges montrent de l'intérêt pour louer des DE 18 Smart Hybrid. Par ailleurs, le début de la production de la nouvelle plate-forme Modula constitue un dé-

veloppement majeur des activités de Vossloh Rolling Stock. Trois des quatre variantes de la locomotive, véritable «couteau suisse» du constructeur allemand (cf. encadré), ont déjà été commercialisées à 113 exemplaires, plus un certain nombre d'options. Reste pour l'instant à quai la variante à hydrogène.

La première cible pour ces locomotives... modulaires est le fret. Elles pourraient, en effet, être idéales pour remplacer, le moment venu, les G 1206 et DE 18, ainsi que les BB 75000 et ce, particulièrement lorsqu'elles circulent partiellement sous caténaire. Il s'agirait de la version EDD. La seconde cible concerne les gestionnaires d'infrastructures français et belges, toujours pour des locomotives EDD avec des volumes de plusieurs centaines d'unités. Les premières locomotives pourraient, ainsi, être livrées à ces prospects en 2028/2030, celles destinées au marché allemand étant livrées à partir de 2026.

Enfin, Vossloh Rolling Stocks anticipe de participer à des appels d'offres en prépara-



Présentant un aspect massif, la Modula est dotée d'équipements la rendant apte à circuler sur une très grande partie du réseau européen. Cette monocabine est, en effet, tritension: 1 500 V continu/25 000 V-50 Hz/15 000 V-15,7Hz.

Elle est, par ailleurs disponible, en quatre versions

- EBB : électrique/batterie/batterie (deux modules de batteries),
- EDD : électrique/Diesel/Diesel (deux moteurs Diesel MAN D3876 de 480 kW de puissance
- BDD : batteries/Diesel/Diesel (deux moteurs Diesel).
- H2 (hydrogène).

Les autres caractéristiques de ces locomotives bi-mode, adaptées pour le transport de marchandises, sont les suivantes :

- longueur : 18,700 m
- masse 84 t/90 t - puissance à la roue : 2 500 kW (15 kV/25 kV)

1 500 kW (1 500 V) 750 kW (DD) 500 kW (BB)

300 kN

- effort de traction au démarrage :
- capacité du réservoir à combustible
- suivant la version : de 1 500 à 2 300 l
- vitesse maximale : 120 km/h Livrables à partir de 2026 et non 2024 comme prévu initialement, les Modula seront, tout d'abord, homologuées en Allemagne. Autriche et Pays-Bas. Puis d'autres pays européens

comme la France devraient suivre sous réserve de certaines adaptations.

tion chez SNCF Réseau pour la fourniture de locomotives en location. Elles sont destinées à remplacer les BB 67200 et les BB 69000 utilisées en tête de trains de travaux ou d'acheminement de matériels vers les différents chantiers de SNCF Réseau.

**Olivier Constant** 

- (1) Implantée de l'autre côté de la rue !
- (2) La capacité d'accueil sera de six locomotives.
- (3) Fournissant une puissance de 480 kW.
- (4) Datant de 2017
- (5) Dans ce cas-là, l'autonomie est d'une heure.



Le Train 432/2024-26



### --express---express---exp



#### Duo improbable

Depuis un an maintenant, RegioRail loue des BB 27300 à la société Beacon Rail. Mais cela ne semble pas suffisant pour combler les besoins de traction de l'opérateur, et ces locomotives ne sont peut-être pas toujours très fiables.

En ce début d'année 2024, RegioRail a donc

dû louer à nouveau quelques locomotives auprès d'Akiem. Parmi les Prima grises, une locomotive beaucoup plus colorée émerge ; il s'agit de la BB 37017. Cette dernière arbore toujours la livrée rouge de l'ancien opérateur VFLI devenu aujourd'hui Captrain France. Elle a ainsi roulé pendant quelques semaines fin janvier et début février, entre Ambérieu et Publier.

La production de l'usine d'embouteillage des eaux d'Evian étant calme en cette saison, plusieurs des trains de la BB 37017 ont été sans charge, et la machine circulait donc haut-le-pied. L'après-midi du 29 janvier 2024 alors qu'elle assurait le train n° 61509 de Ambérieu à Publier, elle acheminait la BB 27312 en véhicule. L'association de ces deux locomotives a donc donné un joli train coloré et un duo qui aurait été peu probable il y a quelques années !

Arrivées à Publier, les locomotives ont pris en charge un train d'eau minérale qu'elles ont conduit à Ambérieu dans la traditionnelle configuration de ces trains lourds avec une machine en tête et une en pousse.

**Denis Laederach** 

#### Rouverture de la ligne Louviers - Rouen en bonne voie

La réouverture désormais décidée de la ligne à voie unique (5,3 km), Louviers - Saint-Pierre-du-Vauvray, est une bonne nouvelle. Elle permettra de relier à nouveau Louviers, cette ville importante du département de l'Eure (19 000 hab.), à Rouen. Cette ligne avait été fermée au service voyageurs le 28 septembre 1969.

C'est donc le 8 février 2024 que SNCF Réseau et la Région Normandie ont présenté l'état d'avancement de ce projet. Réalisée préalablement à l'initiative de la Région Normandie, une étude d'opportunité et de faisabilité avait montré que cette reprise du service ferroviaire pouvait engendrer un flux quotidien d'environ 1 000 voyageurs supplémentaires et une réduction de 3,4 millions de véhicules-km par an (d'où une diminution de 211 tonnes d'émissions de CO2 par an).

Pour l'heure, le coût de la réouverture de l'infrastructure est estimé à 43 millions d'€uros aux conditions économiques 2019. Il

conviendra également de prévoir l'affectation de matériel roulant sur la nouvelle ligne. Le coût total de la réouverture pourrait ainsi atteindre 100 millions d'€uros. Pour Bernard Leroy, Président de l'Agglomération Seine-Eure, «la réouverture de cette ligne, complémentaire du bus à haut niveau de service entre Louviers et Val-de-Reuil, s'inscrit parfaitement dans une stratégie de territoire fondée sur la priorité donnée à la décarbonation, aux mobilités durables et à l'interconnexion des solutions de transport». Vincent Palix, Directeur territorial de SNCF Réseau a indiqué, pour sa part : «La solution retenue sera celle d'un train conventionnel avec un cadencement d'un train par heure (et la perspective d'une rame toutes les 30 minutes lors de la mise en service du futur RER métropolitain)».

Les modalités de la remise en service de la liaison ferroviaire entre Louviers et Rouen reposeront sur les conclusions de l'étude préliminaire lancée en 2023 et financée conjointement par la Région Normandie et l'Etat pour un montant total de 1,4 million d'€uros. Cette

étude préliminaire, en cours, doit s'achever en début d'année 2025 et définira le programme technique de la réouverture de la ligne, à savoir : la réhabilitation de la voie existante entre Louviers et Val-de-Reuil et la réhabilitation de l'ancien raccordement de Maison Blanche pour se connecter à la ligne Paris - Le Havre, l'électrification de la ligne, la rénovation des ponts ferroviaires et ouvrages hydrauliques, le traitement des passages à niveau et les modifications des installations de signalisation et d'un poste d'aiguillage. Une nouvelle gare devrait voir le jour à Louviers puisque l'ancienne est devenue la Gare aux Musiques.

En termes de calendrier, l'année 2025 sera consacrée à la concertation avec les territoires concernés, dans le cadre de la finalisation du projet qui sera soumis à une procédure de déclaration d'utilité publique sur la période 2026-2027. La phase de travaux débutera dès l'obtention des autorisations administratives et environnementales, pour une mise en service de la nouvelle ligne à l'horizon 2030-2032.

**Olivier Constant** 

#### Kevin Speed conclut un accord-cadre avec SNCF Réseau pour le lancement de son service ilisto

Le 29 février 2024, l'opérateur ferroviaire français Kevin Speed a conclu avec SNCF Réseau un accord-cadre qui sera soumis à l'ART. Cet accord assure à Kevin Speed l'attribution des sillons permettant le lancement de son offre ferroviaire innovante «ilisto» sur ses trois premières lignes Lille - Paris, Strasbourg - Paris et Lyon - Paris, en desservant toutes les gares TGV intermédiaires. Kevin Speed souhaite faire rouler ses premiers trains «ilisto» en essai dès 2026 et commercialement à l'horizon fin 2028.

Portant sur une durée de dix ans renouve-

lable, cet accord conclu avec SNCF Réseau marque une étape cruciale dans l'accès des nouveaux entrants au réseau ferroviaire. Grâce à cet accord, SNCF Réseau assure à Kevin Speed de bénéficier, à l'horizon 2028, de sillons, de l'ouverture à la fermeture des lignes à grande vitesse (soit jusqu'à 16 passages quotidiens dans chaque sens) sur les 3 lignes du lancement du service «ilisto» :

- Lille Flandres TGV Haute-Picardie Paris-Nord,
- Strasbourg Lorraine TGV Meuse TGV 1 Champagne-Ardenne TGV Paris-Est,

 Lyon-Part-Dieu - Mâcon-Loché TGV - Le Creusot-Montceau-Montchanin TGV - Paris-Gare de Lyon.

Parallèlement à cette signature, Kevin Speed s'engage à acheter vingt nouvelles rames de trains à grande vitesse. Produites par Alstom, elles (NDLR - vraisemblablement des rames TGV M) sont spécialement conçues pour répondre aux besoins du plan d'affaires innovant d'«ilisto». Kevin Speed souhaite que la première rame circule pour essais à partir de 2026.

Communiqué de presse Kevin Speed

### ress---express---express-

#### Plan d'urgence pour la ligne SNCF Paris - Clermont-Ferrand

Matériel à bout de souffle, pannes à répétitions, retards conséquents, annulations de trains pour diverses raisons, suppression de certains allers-retours quotidiens faute de locomotives disponibles... font de Paris - Clermont-Ferrand une ligne maudite au regard des usagers, et qualifiée de plus «mauvaise ligne de France».

La goutte d'eau qui a fait déborder le vase provient de ce retard de trop, ayant entraîné une nuit d'enfer qu'ont subi les 700 voyageurs de l'Intercités Paris - Clermont-Ferrand du vendredi 19 janvier 2024 tombé en panne de locomotive à Nogent-sur-Vernisson au sud de Montargis et accusant 7 h 30 de retard à l'arrivée, certes presque une «bagatelle» par rapport au «record» de 19 h.

Les malheureux voyageurs ont dû affronter une nuit longue et pénible dans l'obscurité, privés d'électricité et de chauffage à l'intérieur des quatorze voitures de la rame dès lors que les batteries du bord ont été déchargées... Parti de Paris-Bercy à 18 h 57, l'Intercités n'est arrivé à Clermont-Ferrand qu'aux alen-

n'est arrivé à Clermont-Ferrand qu'aux alentours de 6 h le lendemain matin. D'ailleurs, la Croix Rouge a été mise à contribution pour distribuer des boissons chaudes et des couvertures de survies aux voyageurs!

Les médias nationaux ont relayé les faits face à l'exaspération légitime des voyageurs. Le problème provient du fait que les nouvelles rames «Oxygène» ne devraient être mises en service que fin 2025 et toutes livrées fin 2026... en théorie. En effet, douze rames ont été commandées pour la liaison Paris-Bercy - Clermont-Ferrand, une de moins que le nombre actuel de rames Corail.

D'ici là, il va donc falloir encore se satisfaire du seul matériel ancien disponible.

Suite à la demande du gouvernement sommant la SNCF de prendre des mesures immédiates dans le but d'apporter des solutions aux multiples problèmes récurrents que connaît cette ligne bien malade, un plan 2. Le 18 mai 2022, un Intercités Clermont-Ferrand - Paris-Bercy est photographié à Ennezat-Clerlande avec en arrière plan au centre de la photo le Puy de Dôme. Photo: Jean-Pierre Forest



d'urgence a été présenté par le président de la SNCF, Jean-Pierre Farandou, accompagné de trois ministres au cours d'une réunion, vendredi 23 février 2024 à Clermont-Ferrand. Parmi les annonces faites, il est envisagé une locomotive «de secours» stationnée à mi-parcours, à Nevers, qui pourrait prendre plus rapidement en charge un train en panne. Les modalités plus précises restent à définir, d'autant plus que la locomotive de secours, sans doute une machine de la série des BB 22200 sera inopérante en cas de problèmes de caténaires.

Une équipe de maintenance devrait également être mise en place à Nevers.

Quant à la ligne, elle devrait être débroussaillée sur 220 km pour éviter la chute d'arbres ou de branches sur la caténaire ou la voie, sans oublier la mise en place de grillages anti-gibiers, afin d'éviter un choc avec des sangliers par exemple...

Enfin, un «Monsieur Paris-Clermont» a été nommé. Cadre SNCF, il sera en charge de suivre toutes les promesses du gouvernement et leurs réelles applications sur le terrain.

Ironie du sort - ou quand le sort s'acharne - samedi 24 février, le lendemain de la visite des ministres et du président de la SNCF, venus présenter un plan d'action contre les retards, un média régional auvergnat a annoncé le «Retour à l'anormal sur la ligne SNCF Paris - Clermont». L'Intercités parti de Bercy à 18 h 57 a accusé un retard de 3 h 30 à l'arrivée pour cause de locomotive en panne et donc de train arrêté en gare de Saincaize!

Les voyageurs sont arrivés à 2 h du matin à Clermont-Ferrand, voyageant debout pour certains dans une rame TER Régiolis mise à disposition, mais à la capacité bien moindre en nombre de places par rapport à une rame Corail!

Les futures rames «Oxygène» qui doivent remplacer les rames Corail portent décidément bien leur nom... vivement une «bonne bouffée...» de ce matériel!

Jean-Pierre Forest

#### Lacanau à nouveau desservie par le rail ?

Parmi les 20 à 25 000 habitants supplémentaires qui viennent peupler le département de la Gironde chaque année, la moitié environ s'établit hors de la métropole bordelaise. Aussi, les conditions de circulation routière y deviennent de plus en plus difficiles, jusqu'à multiplier par deux les temps de parcours antérieurs.

Devant cette situation, les maires des communes situées entre Lacanau et Bordeaux se mobilisent pour la mise en place d'un lien ferroviaire, ce dernier ayant existé pour le transport des voyageurs jusqu'en octobre 1954.

Suite à une première étude d'opportunité réalisée dès 2017, une nouvelle étude devrait être menée dès cette année. Elle sera financée par la métropole bordelaise qui est favorable à la création de ce lien ferroviaire. Pour l'heure, toutes les options sont envisagées pour la

réalisation de cette infrastructure longue de 36 km et susceptible de connaître un trafic d'un million de voyageurs par an.

Laurent Peyrondet, maire de Lacanau, explique : «Nous sommes garants de la bonne utilisation des deniers publics. C'est pourquoi, nous souhaitons étudier toutes les technologies nous permettant de nous affranchir de l'électrification de la ligne (NDLR - avec un recours à du tram-train fonctionnant soit sur batteries, soit via une alimentation électrique au sol, soit avec de l'hydrogène). Les investissements pourraient être ainsi réduits de deux tiers. Ils pourraient s'élever dans une fourchette comprise entre 70 et 80 millions d'€uros».

Plus en détail, le nouveau lien n'empruntera pas l'infrastructure de l'ancienne ligne de chemin de fer transformée, depuis, en voie verte. Elle suivrait, au contraire, la route départementale 1215. Le début des travaux pourrait intervenir en 2030. A sa mise en service, la nouvelle ligne ferroviaire réduira le temps de trajet à 45 minutes seulement, soit un temps de parcours inférieur de près de moitié par rapport à la situation actuelle. La desserte envisagée pourrait être d'un train toutes les demi-heures. Elle accompagnera l'accroissement de la population des villes concernées, celle de Lacanau devant passer de 5 700 habitants actuellement à 8 000 à l'horizon 2040. Surtout, elle devrait permettre de faire face dans de meilleures conditions à l'afflux de la fréquentation estivale qui atteint chaque année les 100 000 personnes.

En attendant, Lacanau prépare l'arrivée de cette nouvelle infrastructure en se dotant d'un pôle multimodal. Le début des travaux de ce dernier interviendra en 2025 pour une mise en service l'année suivante.

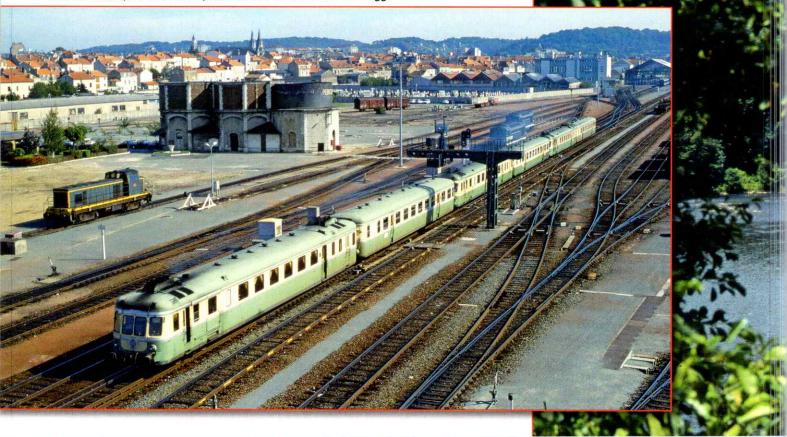
**Olivier Constant** 





1. (En haut de page) Les RGP 2 (Rames à Grands Parcours à deux moteurs d'une puissance unitaire de 300 ch) furent construites à vingt exemplaires livrés en 1954 et 1955. La SNCF les numérota X 2701 à 2720. Techniquement dérivées des autorails X 2400, les RGP 2 étaient destinées à des services nobles entre grandes villes en offrant aux voyageurs un niveau de confort supérieur aux traditionnels autorails rouge et crème en service à la SNCF durant les années 1950. Sur cette photo, trois RGP 2 en UM, dont une seule (celle en tête) arbore encore la livrée d'origine vert et crème, quittent la gare de Brive-la Gaillarde en assurant le train 5440/41, Genève - Lyon - Clermont-Ferrand - Bordeaux, en juillet 1975. Photo : Jean-Paul Lasserre du Rozel

2. (Ci-dessous) En septembre 1986, trois des dernières RGP 2 en service à la SNCF, à savoir les X 2709, 2706 et 2719, quittent Périgueux pour Bordeaux. Elles ont toutes été radiées dans les jours ou les semaines qui ont suivi cette prise de vue. Photo : Jean-Louis Poggi



3. Arborant une livrée jaune orangé et grise, identique à celle des Turbotrains RTG, cette RGP 2 du dépôt de Bordeaux, reliant Agen à Périgueux, passe à Niversac en juillet 1983 quelques kilomètres avant son terminus. **Photo : Jean-Louis Poggi** 



4. Arborant une livrée mixte, jaune orangé et gris sur la motrice et vert et crème sur la remorque, cette RGP 2 assure un train omnibus reliant Bayonne à Saint-Jean-Pied-de-Port, ici le long de la Nive, au mois de juillet 1981 en remplacement d'une automotrice Z 4100 pour cause de travaux sur la caténaire de la ligne. Photo: Jean-Louis Poggi



### Nicolas Collection





□ SNCF - CC 14000/14100... - 47,00 € 270 pages - 21 cm x 29,7 cm - Couverture souple



SNCF - CC 40100 - 37,00 € 126 pages - 21 cm x 29,7 cm - Couverture souple



□ SNCF - BB 15000-7003-10003-10004... - 47,00 € 270 pages - 21 cm x 29,7 cm - Couverture souple



SNCF - CC 72000 - 57,00 €
378 pages - 21 cm x 29,7 cm - Couverture source



SNCF - CC 72100 - 39,00 € 126 pages - 21 cm x 29,7 cm - Couverture souple



□ SNCF - CC 65000 - 38,00 € 126 pages - 21 cm x 29,7 cm - Couverture souple



SNCF - 2D2 5400 - 42,00 € 180 pages - 21 cm x 29,7 cm - Couverture spingle



SNCF - CC 6500/21000 - JZ/SZ-AMTRAK-ONF - 49,0 306 pages - 21 cm x 29,7 cm - Couverture souple



□ SNCF - BB 9400/9600 - BB 26000/30000 - 47,00 270 pages - 21 cm x 29,7 cm - Couverture souple



□ SNCF - BB 69000 - CC 70000 - CC 80000 - 35,00 108 pages - 21 cm x 29,7 cm - Couverture souple

# Livres



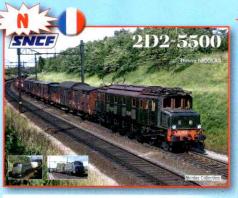
en français ou

bilingues français et flamand/néerlandais

# 4 NOUVEAUTES



□ SNCF - 2D2 5000/5100/5300 - 39,00 € 108 pages - 21 cm x 29,7 cm - Couverture souple



□ SNCF - 2D2 5500 - 59,00 € 288 pages - 21 cm x 29,7 cm - Couverture souple



□ SNCF - 2D2 9100 - 49,00 € 270 pages - 21 cm x 29,7 cm - Couverture souple



□ SNCF - A1A A1A 68000/68500 - 65,00 € 324 pages - 21 cm x 29,7 cm - Couverture souble



□ SNCF - X 42000 - «Panoramique» - 35,00 € 108 pages - 21 cm x 29,7 cm - Couverture souple



□ SNCF - BB 25100 - BB 25200 - **59,00 €** 370 pages - 21 cm x 29,7 cm - Couverture sou



Nom	☐ Je commande les ouvrages cochés ci-dessus pour un montant total de
Prénom	→ Frais d'envoi : 7 € en France métropolitaine, CE et Suisse uniquement*
Adresse	* Autres pays et DOM/TOM, nous consulter SVP
Code Postal	Je règle le montant de€
Ville	par: chèque bancaire ou postal ci-joint (France uniquement)
Date et signature	virement bancaire (Crédit Mutuel)-IBAN: FR 76 1027 8017 7000 0197 4264 567 - BIC: CMCIFR2A (zone Euro)  carte bancaire n° expire crypto
Tél. :	Bon de commande à renvoyer à :
E-mail:	Editions Publitrains eurl - CS 80010 - 67660 Betschdorf



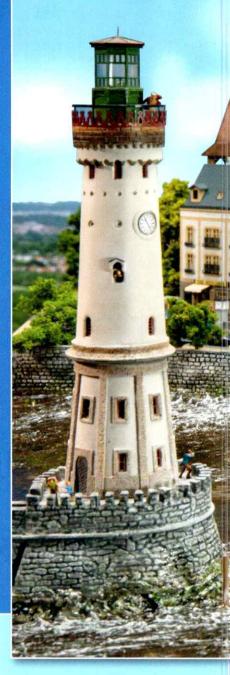


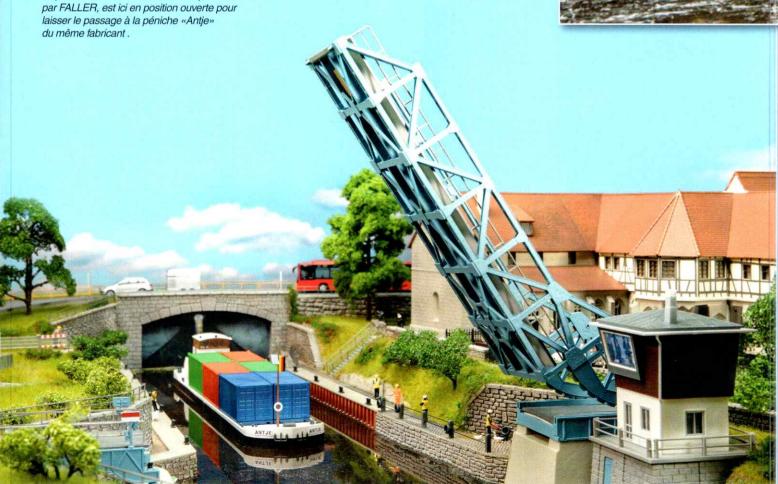
Le pont basculant fonctionnel, fabriqué à l'échelle H0

(A gauche)
Tout
simplement
bluffant!
Les plantes
reproduites à
l'échelle H0 par
AVANTGARDE
MODELLBAU,
que ce soient
des fleurs ou
des graminées,
sont d'une
extrême finesse
au point que
l'on pourrait s'y
méprendre...

(A droite)
Le bateau
«Österreich» en
N de FALLER,
quitte ici un des
ports du lac
de Constance
pour emmener
ses passagers
à la découverte
des paysages
grandioses qui
entourent cette
importante
étendue d'eau.

(A gauche)
NOCH propose
trois coffrets
de figurines et
d'accessoires
à l'échelle H0,
permettant de
reproduire une
importante
réception avec
buffet.







NOUVEAUTES 2024 (2)

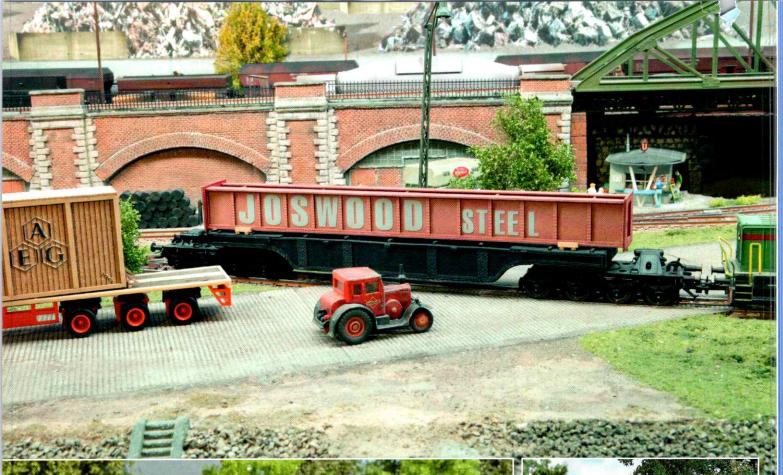
elon une coutume bien établie, nous avons le plaisir de vous faire découvrir dans «LeTrain» du mois d'avril, en plus des innombrables nouveautés présentées à l'occasion de la Foire Internationale du Jouet à Nuremberg et en marge de cette manifestation, en guise d'amuse-bouche, quelques uns de ces modèles superbement mis en scène sur des dioramas, voire même des réseaux de très grande qualité réalisés par divers fabricants.

Il est vrai, qu'ils étaient nombreux à ne pas avoir fait le déplacement à Nuremberg. En revanche, ils nous ont fourni toutes les informations et les photos nécessaires à la réalisation de notre traditionnel compterendu... y compris, ces magnifiques vues et celles déjà publiées dans «Le Train» n° 431. Votre rédaction

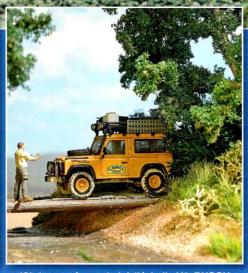
(A droite) Si vous avez toujours rêvé d'un champ de foire, FALLER propose un set de huit manèges et stands.



35-Le Train 432/2024









(Ci-dessus, à gauche) A l'échelle H0, BUSCH fabrique des trémies à charbon montées sur une structure métallique tout en filigrane. Commercialisées par paire, elles sont modulaires ce qui permet de reproduire de grandes installations et, cerise sur le gâteau, ces trémies à charbon sont patinées d'origine.

(Ci-dessus, à droite) Dans sa gamme de véhicules routiers en H0, BUSCH propose aussi des Land Rover Defender, l'archétype même du 4x4 tout terrain, un engin on ne peut plus rustique. C'est la raison pour laquelle, il est souvent utilisé lors de raids. On voit ici un de ces exemplaires équipé d'un porte-bagages bien chargé et à la carrosserie et aux pneus hyper patinés franchir un pont de fortune, sous l'oeil attentif d'un des co-équipiers.

(En haut de page) La firme JOSWOOD s'est spécialisée notamment dans la reproduction de sites industriels parfois très imposants. En toute logique, cette société fabrique aussi des chargements de wagons, de préférence lourds, comme ces poutres en acier «Joswood Steel» à l'échelle H0.

(Ci-contre, à gauche) Chez VOLLMER vient de paraître, à l'échelle H0, ce sympathique atelier de réparation de camions modulaire, dans le style du début du XX° siècle.

Le Train 432/2024-36





## Les accessoires

AB-MODELL complète sa gamme d'accessoires par un pont bascule ferroviaire au 1:160e et au 1:45e, équipé d'un servo permettant de faire pivoter de 90° le disque de signalisation typiquement helvétique. Le modèle au 1:45° est aussi disponible sans motorisation. Le signal mécanique suisse ancien appelé «Hippsche Wendescheibe» réalisé par KLETT est également disponible avec ou sans motorisation à l'échelle N.

Comme accessoires de quai des Chemins de fer Rhétiques sont annoncés un bac sensé contenir du sable utilisable en cas de verglas, un distributeur de billets éclairé et un distributeur de produits alimentaires tous fabriqués par N-TRACK.

En complément des poteaux de caténaire de types RhB, paraît un tendeur sous forme d'un kit composé de pièces en métal photogravé et d'autres réalisées en impression 3D.

Pour finir, citons encore quatre sets de décals permettant de redécorer les voitures panoramiques KATO dans le look actuel «50 Jahre Bernina Express».

Dans le style de l'ancienne gare berlinoise «Anhalter Bahnhof». ADLER MODELL-BAHNMANUFAKTUR propose divers types de lampes, un signal de manoeuvre éclairé, des installations pour le nettoyage des voitures et un abri avec aménagement intérieur en complément d'un pont bascule. Par ailleurs, sortent des accessoires tels qu'une faneuse et une gloriette pour jardin d'agrément. Tous ces accessoires sont produits en métal photogravé et en fonte de laiton.



(Ci-dessus) ARTITEC Compresseur en HO.

(A droite) ARTITEC -Locotracteur Deutz OME 117F en H0.





en H0.





(A gauche) ARTITEC - Chien qui crotte et passants... dont un qui a marché dedans en H0.

(Ci-dessous, à gauche) ARTITEC - Ouvriers en plein travail en H0. (Ci-dessous, à droite) ARTITEC - Balayeur en H0.



(Ci-dessous, à gauche) ARTITEC -Ouvriers en pause en H0.

une cyclo-draisine d'inspection et des tas de briquettes. Par ailleurs, nous avons noté une benne de chantier, un compresseur sur roues, une bétonnière et du ma-

> tériel de chantier, des cabines téléphoniques et des pompes à essence, un snack ambulant, ainsi que des bateaux de pêche, des canots et différents voiliers en



D'innombrables figurines aux rendus et gestuelles des plus réalistes sont annoncées dans les échelles H0, TT, N et Z. Ainsi, trouve-t-on, par exemple, des scènes paysannes avant la mécanisation des campagnes avec le fauchage et le chargement de blé, la conduite de différents attelages, des ouvriers en pause, un balayeur de rue, le passage du laitier, un vendeur de glace, une course de caisses à savon, des enfants construisant un château de sable, des tagueurs, des personnages ivres, des figurines avec des crottes de chien, un déménagement, sans oublier des cheminots SNCF dans des attitudes typiques : au chargement de charbon ou de briquettes, à la prise d'eau, à l'entretien de la voie, etc. A l'échelle TT, ARTITEC propose outre divers véhicules et bâtiments disponibles également en H0 et en N, des armoires d'ateliers avec aménagement intérieur.

En N, sont annoncés une grue Bondy SNCF sur chenilles, les camions Opel Blitz 6 et Ford Model AA, une pelle excavatrice Atlas 1302, une réception de camping avec cafétéria (aussi en H0), des douches et toilettes de camping (aussi en H0), une friterie et une buvette. Ces deux dernières seront aussi proposées à l'échelle Z où nous notons également une péniche fluviale et un bateau remorqueur.







(Ci-dessus) ARTITEC - Armoires métalliques pour ateliers en TT.

(Ci-contre, à gauche) ARTITEC -Course de caisses à savon en H0.

(Ci-dessous) ARTITEC - Vendeur de glaces en H0.



(Ci-dessus) ARTITEC - Enfants faisant un château de sable en H0.

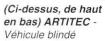
(Ci-dessous) ARTITEC - Snack ambulant en H0.











Panhard EBR en H0 de l'armée française et péniche en Z.

(Ci-contre, à droite) ARTITEC - Friterie à l'échelle N.











(A gauche) ASOA - Personnages assis au 1:32º (échelle I).

(Ci-dessous) ASOA -Lanterne de fin de convoi et poignées de frein d'urgence en I.











ASOA propose de petits accessoires en impression 3D à l'échelle I (1:32°) en collaboration avec CG-m3D : une lanterne de fin de convoi éclairée et des poignées de frein d'urgence. Par ailleurs, un lot de cinq figurines assises au 1:32° est à nouveau livrable. Leur mise en peinture varie d'une série à l'autre.

**AUHAGEN** reproduit, à l'échelle H0, une maison de pêcheur avec un appentis pour bateau complétée par une petite dépendance faisant office de poissonnerie. Le marché en circuit court a du bon! Un équipement pour un atelier de réparation de voitures, une clôture en briques avec des portails sous forme de grilles, des fûts de bière métalliques, des extincteurs, une grue à godets T172 et des figurines de policiers à peindre complètent les nouveautés.

A l'échelle TT, sont annoncés un Multicar M25 avec benne et une grue à godets T170 qui sont destinés à un commerce de charbon, un quai de gare avec une marquise ancienne et un autre sans, ainsi que divers équipements pour figurer une alimentation par troisième rail de la S-Bahn de Berlin.





(Les trois photos cidessus) AUHAGEN -Equipement de garage, extincteurs, grue à godets T172 en H0.

(A gauche) AUHAGEN - Fûts de bière métalliques en H0.





(Ci-dessus) AUHAGEN Maison de pêcheur et dépendance faisant office de poissonnerie en H0.

(Ci-dessous) AUHAGEN Reproduction en H0 d'un 3° rail pour alimentation électrique de la S-Bahn.



AVANTGARDE MODELLBAU complète sa gamme d'accessoires par plusieurs filets floqués spécialement denses dans des teintes réalistes permettant de réaliser des arbres, des buissons et des plantes couvresols dans les échelles H0, N et Z. Ces filets reproduisent du feuillage des essences suivantes : bouleau, hêtre, charme, noisetier, frêne, chêne, robinier, peuplier noir, orme, tilleul à petites feuilles et tremble.

Annoncées depuis 2022, des plantes destinées à reproduire des friches et espaces libres vont paraître prochainement. Il s'agit dans le détail de : verge d'or, buddleia (arbre à papillons), chardons et différentes autres petites plantes. Dans le même ordre d'idées sont proposées des graminées avec des épis reproduits au 1:87°.

Sous l'impulsion de la société SAI qui assure la distribution en France, **BREKINA** annonce en H0 la Citroën Dyane avec toit enroulable en position ouverte, dans les teintes vert pastel, beige et noire, ainsi que la Citroën Acadiane (fourgonnette), en décorations grise, blanche, beige, bleue et en version publicitaire «Gauloise». Les amateurs de voitures françaises trouveront, par ailleurs, des Renault R4, ainsi que des rééditions de R12 et du camion Renault 1 000 kg en diverses livrées.

Les fans de véhicules de lutte contre les incendies apprécieront le camion avec grande échelle sur base MAN H DLK 30 de 1967, le fourgon pompe-tonnes MAN 450 HA TLF 16 et la grande échelle avec cabine double sur base IFA S 4000-1 en deux variantes de couleur ainsi que des redécorations de modèles déjà existants.

Parmi les utilitaires européens, nous avons relevé comme nouveautés inédites le tracteur routier Volvo F 89 des années 1970 accompagné de diverses semi-remorques aux noms de sociétés de transports.

La gamme de bus est complétée par le bus urbain type Ikarus 55 à trois portes de l'ex-RDA; il sera décliné en trois décorations différentes.

Les modélistes ayant un faible pour les camions américains apprécieront les tracteurs routiers Ford LTL et CLT, les premiers en version «Long Nose», les seconds en version «Cab Forward». Il faut souligner ici leur belle tampographie.

La série de voitures de course de Formule 1 est étoffée par une inédite McLaren M23 en trois versions.

Parmi les variantes et redécorations paraissent, entre autres, les voitures des époques III et IV suivantes : Fiat 124 et 128, Seat 124, Alfa Romeo Spider avec capote fermée, Opel Kadett B Caravan (break), NSU TTS, Opel P2, Opel P2 Caravan et Diplomat A, VW Golf I, BMW 635 CSi et Ford Sierra Cosworth avec aileron arrière, ainsi que plusieurs véhicules de rallye et de Formule 1.



(Ci-dessus) AVANTGARDE MODELLBAU - Frêne et buissons à l'échelle H0.

(A droite) AVANTGARDE MODELLBAU - Plantes diverses en H0.









(Les trois photos ci-dessus) BREKINA - Deux décorations de Citroën Acadiane et Renault R4 fourgonnette en H0.





(Ci-dessus) BREKINA
Bus urbain type Ikarus 55 à trois portes en H0.

(Ci-dessus) BREKINA
Opel Kadett C coupé rallye en H0.



(Ci-dessus) BREKINA

Bus Mercedes Benz LO3500 en H0.

BREKINA - Voiture de Formule 1 McLaren M23 en H0.

(Ci-contre, à droite) BREKINA - Mercedes 770K en H0.



de pompiers MAN H DLK 30 de 1967 en H0.

(Ci-contre, à droite) BREKINA - Semi-remorque Volvo F 89 des années 1970 en H0.











(Ci-dessus) BUSCH - Gare de Kalchreuth de 1908 avec ses façades en bois en H0.



(Ci-dessus) BUSCH - Cabane perchée dans un arbre en H0.



(Ci-dessus) BUSCH - Garage pour véhicules (voitures, motos, etc.) en H0.



(Ci-dessus, à gauche) BUSCH - Clôture en bois endommagée en H0. (Ci-dessus, à droite) BUSCH - Abri en bois dans les échelles H0 et TT. (Ci-contre, à droite) BUSCH - Tracteur Fendt F15 de 1951 en H0. (Ci-dessous) BUSCH - Locotracteurs (fermé ou ouvert) Gmeinder non motorisés en N.



Pour les amateurs de véhicules anciens BREKINA propose le bus Mercedes Benz LO3500 de la DRG de 1936, une Opel Admiral et une Mercedes 770K toutes deux de 1938.

BUSCH vient de présenter une première vague de nouveautés, d'autres suivront dès le mois de mai prochain. Ainsi paraissent à l'échelle H0, la gare de Kalchreuth de 1908 avec ses façades en bois, un poste d'aiguillage en ruine, un petit atelier pouvant héberger un garage et des trémies à charbon. Comme éléments de décor en H0 sont annoncés : des clôtures en bois endommagées, des cheminées, des barrières de chantier, des épicéas morts, une cabane perchée dans un arbre et un abri à véhicules. Notons aussi de nombreux coffrets contenant des personnages, des accessoires et/ou des véhicules permettant de recréer des scènes de vie : réparation de canot, campeurs, plagistes, bikers, photographes, ainsi qu'un train de jardin!

Dans les échelles H0, TT et N est prévu un petit lac avec un canot à moteur qui se déplace grâce à un système d'entraînement sans contact par aimant. En N, est annoncé un chemin de fer de campagne non fonctionnel comprenant un locotracteur Diesel Gmeinder, des wagonnets et des éléments de voie.



à gauche) BUSCH -Lot de cheminées à l'échelle H0.

(Ci-contre.









Découvrez toutes les nouveautés de ESU: www.loksound.be

Réf.: 31186 loco vapeur SNCF 232 TC 421

Ep. III 2-rail/3-rail Nouveauté disponible!



*Nouveautés!* AE6/6 (31530-31531)

EØ3 1Ø3 (31173-31175)



Nouveauté disponible:

ECoS 2.5

Ref.: 31448

TSO France





Catalogue disponible chez votre détaillant.
Ou télécharger celui-ci via www.loksound.be



(Ci-contre, à droite) BUSCH -Pick-up Nissan Navara en H0.

(Les deux photos ci-dessous, à droite)

BUSCH - Land Rover Defender «Last Edition» et Land Rover

«Camel Trophy» en HO.





(Ci-dessous) BUSCH - Remorque agricole à l'échelle H0.





(Ci-dessous) BUSCH - Ancien poste d'aiguillage en ruine à l'échelle H0.



(Ci-dessous) BUSCH - Train de jardin non motorisé pour l'échelle HO.











(Les trois photos ci-contre, à droite) BUSCH - Personnage peignant un canot, campeurs, photographes avec accessoires et

(Ci-contre, à gauche) BUSCH -Trémies à charbon en HO.



(Ci-dessous) BUSCH - Locotracteur Diesel non motorisé et wagonnets à l'échelle N.



En complément de sa gamme de véhicules routiers en H0. BUSCH annonce comme modèles inédits issus de nouveaux moules le Mercedes-Benz Unimog U 5023 de 2013, le Multicar M26 de 1991 et les tracteurs Deutz FIM 414 de 1938 et Fendt F15 de 1951. Parmi la multitude de variantes et de redécorations, nous avons noté, sans être exhaustif, une VW Coccinelle avec un porteski, une Ford Kuga avec toit panoramique. une Nissan Navara, un Ford Ranger ainsi que le Land Rover Defender «Last Edition » qui a clôturé dans la réalité une épopée de 68 ans de ce véhicule mythique.

La société CN-MODELLE, qui s'est spécialisée dans la fabrication de pièces de superdétaillage en fonte de laiton pour véhicules ferroviaires annonce un set d'accessoires à l'échelle H0 permettant de compléter des wagons-atelier. Il comporte des cheminées, des aérateurs, des tuyaux, etc.

DIE MODELLBAHNWERKSTATT annonce, à l'échelle 0 (1:45e), le modèle du

BUSCH - Lac avec canot à moteur qui se déplace grâce à un aimant, en H0.



MODELLBAHNWERKSTATT - Halle marchandises en bois en H0.



BV de la gare de Gletsch située sur la ligne sommitale de la Furka-Oberalp exploitée comme chemin de fer Musée à vapeur. Cette maquette en semi-relief, déjà disponible en H0, comportera des pièces en MDF, en contreplaqué et en carton ; les murs seront gravés au laser.

Les amateurs de chemins de fer autrichiens trouveront un kit permettant de réaliser une halle marchandises en bois à l'échelle H0. La gare RhB «Ospizio Bernina», ainsi que la remise pour le chasse-neige seront proposées comme bâtiments en semi-relief. Pour finir citons encore la ferme «Ortlerhof» située à Sulden dans le Tyrol du Sud (Alto Adige). L'ensemble est composé d'un bâtiment principal exploité comme pension et d'une dépendance un peu décrépie.

**EDITIONS DES RICHES HEURES** propose une nouveauté fort originale en H0, à savoir le phare de Port Navalo situé à l'entrée du golfe du Morbihan, et comportant deux lanternes et une maison de gardien. S'y ajoute le poste d'aiguillage d'Auray avec son intérieur aménagé. Dans les échelles N et Z paraît un viaduc en maçonnerie de type modulaire en alignement ou en courbe pour lequel, il sera possible de choisir le rayon de courbure lors de la commande. A l'échelle Z, est reproduite la gare de La Redonne-Ensuès sur la célèbre ligne de la Côte Bleue à l'ouest de Marseille. EPOCHE3D complète sa gamme par un chariot élévateur à trois essieux, ainsi qu'une nacelle Ruthmann-Steiger à monter sur une camionnette VW.

ESPEWE, dont les modèles sont distribués par BUSCH, n'annonce cette année que des variantes de modèles déjà existants reproduisant des véhicules de l'ex-RDA: un véhicule école sur base du camion pompier IFA 50, un camion pompier LF 16 à châssis long (tous deux du début des années 1970), deux camions à benne basculante IFA 50 et un minibus Robur LO en livrée orange de la ville de Halle de 1961.

FALLER met l'accent sur la reproduction à l'échelle H0 de la brasserie «Veltins», une des brasseries privées les plus modernes d'Europe qui fête son bicentenaire. Le modèle est composé de deux grands complexes abritant les espaces de brassage, d'embouteillage et de stockage, de silos, ainsi que de nombreux détails assortis tels que des

(Ci-dessous) FALLER - Différents sets de personnages à la plage ou à la piscine en H0.







EDITIONS DES RICHES HEURES -(ci-dessus) Viaduc en maçonnerie de type modulaire en N et Z.







EDITIONS DES RICHES HEURES - Poste d'aiguillage d'Auray en H0 (ci-dessus, à gauche), phare de Port Navalo en H0 et gare de La Redonne-Ensuès en Z (ci-contre, à gauche).

ESPEWE - Minibus Robur LO orange (ci-contre, à droite), camion de pompiers LF 16 (ci-dessous, à droite) et camion à benne basculante IFA 50 (ci-dessous, à gauche) en HO.





à droite)
FALLER Ecurie
moderne
avec quatre
boxes pour
chevaux
en H0.

(Ci-contre,

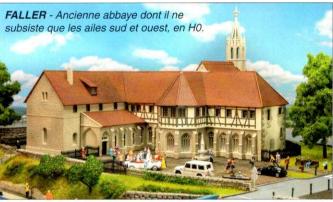


FALLER - La brasserie moderne de Veltins en H0 et un camion sur base MB aux couleurs de cette brasserie, équipé pour le Car System (à droite).









(Ci-dessus, de gauche à droite) FALLER - Auberge rurale et ferme à toit de chaume en H0.

(A droite) FALLER - «Villa» du constructeur WeberHaus en H0.

(Ci-dessous)
FALLER - Kiosque
à musique avec des
personnages animés
en tenues rococo
à l'échelle HO.



transpalettes, des palettes, des fûts et des caisses de boissons. Une auberge rurale accompagnée de divers accessoires et un set intitulé «Biergarten» (jardin à bière - en fait, une sorte de guinguette) composé d'autres tables, chaises et parasols, permettront à nos personnages miniatures de déguster (avec modération) le délicieux breuvage.

Parmi les autres nouveautés, nous avons noté un immeuble de bureaux moderne avec de larges façades vitrées permettant d'admirer les bureaux aménagés, une ancienne usine transformée en restaurant «Rock Café» avec aménagement intérieur, la gare de Kupferzell avec des façades en bois, typique des chemins de fer royaux du Wurtemberg, une écurie moderne avec quatre boxes à chevaux et une péniche fluviale transportant des conteneurs.

Comme extrapolation de l'abbaye de Beben-



hausen, FALLER propose le kit «Ancienne abbaye», dont il ne subsiste que l'aile sud avec la chapelle de style gothique, et l'aile ouest avec ses arcs romans. Le style architectural de la ferme à toit de chaume typique du nord de l'Allemagne et celui de la maison traditionnelle de l'Engadine rompent résolument avec celui de la maison contemporaine à deux étages «Villa» du constructeur WeberHaus. Selon les standards des années 1980, est construite la maison d'habitation «Rustica» de Breisgau Haus, faisant la part belle au bois. Plusieurs rééditions bienvenues concernent notamment la gare de «St. Georgen», un kiosque à musique avec des









(Ci-contre, à gauche) FALLER - Maison traditionnelle de l'Engadine en H0.

(Ci-contre, à droite) FALLER - Différents types de conteneurs de tri à l'échelle N.



pâturage, des murets avec grilles en fer, une petite grue à portique, un silo, des canons à neige, des fontaines de village, des potagers et des massifs de fleurs, ainsi que des portails de tunnels.

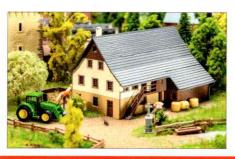
La maison moderne à toit plat est une réédition d'un classique de FALLER datant de 1974 ! La gamme «Modèle du mois» est composée de rééditions de modèles proposés selon un rythme mensuel ; il s'agit, entre autres, d'une pompe à pétrole, d'une maison d'habitation avec carport, d'une ancienne centrale à béton, de différentes maisons à colombages et d'un dépôt de tramway en brique.

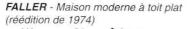
La gamme de personnages s'étoffe avec des baigneurs, des personnages à la plage, des joueurs de mini-golf, des patineurs et des bûcherons.

Un set promotionnel avec de nombreux manèges permet de monter rapidement une fête foraine. FALLER propose également en nouveauté le manège à sensation «No Limit» qui reproduit la création du forain néerlandais Van Reken.

Dans la gamme Military, on trouve un bâtiment avec tour de contrôle et un hangar pour hélicoptère.

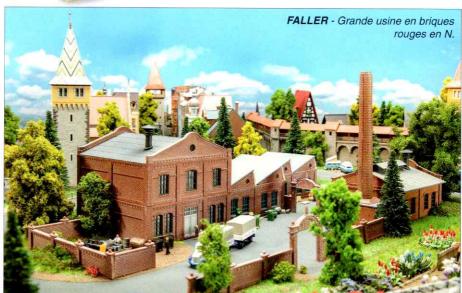
A l'échelle N, FALLER propose une grande usine en briques rouges du début du siècle dernier composée de plusieurs bâtiments, d'une grande cheminée et d'une clôture, des équipements d'atelier, des poubelles à roulettes, des conteneurs de tri, d'une maison alpine et d'une ferme avec hangar attenant. Mais le clou des nouveautés en N est indéniablement le bateau de passagers «Oesterreich» long de 360 mm qui navigue sur le lac de Constance depuis 1928. Il se présente dans son état actuel après sa restauration en 2019. Et si la place manque sur











(Ci-dessous, à gauche) FALLER - Bâtiment de ferme avec hangar attenant en N.

(Ci-dessous) FALLER - Bateau de passagers «Oesterreich» en N.









(Ci-dessus, à droite) FALLER - Manège à sensation «No Limit» à l'échelle H0.

(Ci-contre, à gauche) FALLER -Dépôt de tramway en brique en H0.

(Ci-dessous) HERPA VW Coccinelle 1303 et Mercedes 300 SL en H0.



(Ci-contre) HERPA -Semi-remorque fourgon réfrigérant sur base Scania CS20 HD de la compagnie Heide Logistik arborant une livrée «75 ans de HERPA» en HO. votre réseau, il pourra être admiré sous une vitrine vendue à part, à placer par exemple dans le salon... Les autres nouveautés en N sont des rééditions avec une usine d'un immeuble en feu ou d'une fête foraine. Il n'y a pas de nouveauté à l'échelle Z.

La gamme Car System est complétée par deux cars de tourisme Mercedes-Benz O 302 (base WIKING), un camion-poubelle MAN 685 à capot court (base BREKINA) et un Fourgon Mercedes-Benz Actros Streamspace aux couleurs de la brasserie «Veltins» (base HERPA). (voir aussi POLA G)

**HAPO** annonce la réalisation du pont tournant de 10 m de la gare de Lamastre. Le modèle sera disponible, avec ou sans motorisation, dans les échelles H0e et H0m.

**HEKI** n'a pas annoncé de nouveauté cette année.

Pour fêter dignement son 75° anniversaire, HERPA annonce plusieurs nouveaux véhicules routiers inédits à l'échelle H0. Il s'agit pour commencer de la VW Coccinelle 1303 de 1973 avec pare-brise arrondi, clignotants sur les ailes avant et grands feux arrière. La deuxième nouveauté concerne la mythique voiture de sport Mercedes 300 SL avec portes papillon de 1955. En parallèle avec le véhicule réel paraît le petit utilitaire tout électrique VW ID.Buzz en trois variantes de décorations.

Comme autres véhicules utilitaires, nous trouvons un camion d'intervention dans la caractéristique livrée bleue du THW (sécurité civile allemande) sur base MAN TGM dont le bâti arrière se présente sous la forme d'un conteneur.

Deux camions équipés par Meiller avec des bennes à gravats, l'un sur base Mercedes Benz, l'autre sur base MAN, complètent la gamme des véhicules de chantier. Le chariot télescopique Liebherr T60-9S est une autre nouveauté inédite chez HERPA. Le modèle possède des essieux pouvant être inclinés et un bras réellement télescopique; pour l'équiper, une fourche et une pelle sont jointes au coffret.

Comme variantes de modèles existants, nous avons relevé un semi-remorque fourgon réfrigérant sur base Scania CS20 HD de la compagnie Heide Logistik arborant une livrée spécifique en l'honneur des 75 ans de HERPA, une grue routière Liebherr NTM 1300-6.2 aux couleurs de la société «Emil Egger» en Suisse, un semi-remorque fourgon réfrigérant sur base Volvo FH GI. XL 2020 équipé d'un grand pare-soleil à la manière des camions scandinaves aux couleurs de la société «Jens Bode» et, dans la gamme Airbrush Design un semi-remorque fourgon sur base Scania CS20 HD de la société «Holz Ziegler» arborant une superbe livrée ayant trait à la transformation du bois. JOSWOOD annonce cette année 60 nouveautés principalement au 1:87°. Plus spécifiquement pour le marché français, ce fabricant propose le «Garage de Bruno», un bâtiment en brique avec une façade en béton et une grande porte métallique.

S'inspirant des aciéries Belval au Luxembourg, JOSWOOD réalise un hall de production de bourre en H0. Il abritait autrefois les différents équipements servant à la fabrication de la masse de bourrage, également appelée massenoire (à base de goudron). Le bâtiment est muni d'un portail donnant accès à un train. Dans son prolongement latéral couvert, la halle comporte à l'extérieur un auvent qui servait d'abri aux séchoirs des poches de coulée.

La gamme de bâtiments de l'industrie lourde

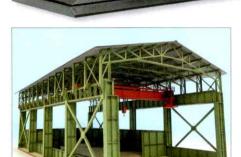
est étoffée par un hall à ferraille possédant une charpente métallique tout en filigrane; présenté sous forme de kit, ce bâtiment est modulaire et peut être agrandi à volonté et équipé d'une grue. En complément de la chaufferie déjà existante, les amateurs trouveront un aménagement intérieur comportant trois silos à charbons et deux chaudières à vapeur.

Le bien curieux château d'eau surnommé «Lanstroper Ei», à cause de la forme en oeuf particulière du réservoir monté sur une structure en treillis métallique, a dû être réduit en hauteur (477 mm) à l'échelle H0 au 1:116° à cause de ses dimensions hors normes. Il sortira également au 1:160° mais dans des proportions encore plus raisonnables (hauteur 320 mm pour l'échelle N). Les modèles d'une petite barge (bateau fluvial sans moteur pour le transport de marchandises en vrac) et d'une plate-forme de travail flottante trouveront leur place dans un port fluvial. Les deux sont des modèles de ligne de flottaison.





semi-remorque fourgon sur base Scania CS20 HD de la société «Holz Ziegler» (ci-dessous), en H0.

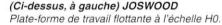


(Ci-dessous) JOSWOOD-«Garage de Bruno» en brique avec façade en béton en H0.



(A gauche) JOSWOOD - Hall à ferraille possédant une charpente métallique en H0.





(Ci-dessus, à droite) JOSWOOD Petite barge fluviale sans moteur en H0.

(Ci-contre, à droite) JOSWOOD Aménagement intérieur d'une chaufferie avec, entre autres, trois silos à charbons en H0.

(Ci-dessous, à gauche) JOSWOOD Grue à vapeur montée ici sur un wagon plat à deux essieux à l'échelle H0.

(Ci-contre, à droite) JOSWOOD JOSWOOD réalise un hall de production de bourre (massenoire) de Belval au Luxembourg à l'échelle H0.





# PRIDCE



# AUGUST

# PLONGEZ DANS L'ART DE L'AÉROGRAPHIE

Du novice passionné au professionnel émérite, nos gammes de Coffrets aérographie offrent de nombreuses possibilités créatives.

Laissez-vous transporter par la précision de L'aérographe A112 et la polyvalence du A011. Avec les coffrets aérographie, explorez de nouveaux horizons et donnez vie à vos créations.

Retrouvez dans ces coffrets un Bon de garantie de 3 ans ainsi que le Livre guide aérographie



Les coffrets Essentiels AES11 & AES12 pour le matériel indispensable pour l'aérographie!







### NOS VIDÉOS

Pour des conseils et astuces à l'aérographie flashez et retrouvez nos vidéos!



Les coffrets Travel ATR11 & ATR12 privilégient la mobilité. Votre mallette aérographie vous accompagne partout où vous irez!



# EXPERT

Les coffrets Experts AX11, AX12 & AX20 pour passer à la vitesse supérieure.







# PRIDCE



# NUGUS

info@prince-august.net

**2** 01 34 87 40 05

Peintures ○ Classic • Games ⑤ Games Air M Mecha Color • Air ❖ Metal Color ۞ Polyuréthane 🗡 XpressBase 

TOUTE LA PEINTURE :

01000 ○●★★無本会 Bourg-en-Bresse - Declic Ludik 會 04 74 22 35 11 02000 ○◆亞◆★無業費 Laon Le Repère des Currieux Lutins 會 03 23 22 46 27

02700 / Tergnier Easy Concept ☎ 03 23 39 76 88

03200 ♦∭ ﷺ Vichy La Source aux Jeux ☎ 04 70 58 52 86

07100 ♦ // ❖ Annonay Zone 51 ☎ 04 75 34 21 50

08000 ❖❖∥≈∗∺♥◆ Charleville-Mézières Charleville-Mézières
Warmashop

© 03 24 59 65 56
www.warmashop.com
09000 ○ ● ⑤ ◆ ⑤ ★ ∅ ★ ∅ ★ ★ ♥ ▼
Foix - Ragnar'Ork

© 05 61 64 92 50
10000 ● ⋒ ◆ ↑ Troyes
Des Cartes et des Jeux

© 03 10 94 30 70

13006 ↔ 0 → ■ → ♥ ♦

Marseille-La Crypte du jeu

204 91 48 25 43

13100 → ♠ Aix-en-Provence
Artn Magic ☎ 09 51 74 75 40

13100 ♠ 🗸 🕾 ♥ Aix-en-Provence Tableraze 🖀 09 80 85 69 09 13170 ♦☑●❖□ ★■▲無業♥◆ Les Pennes Mirabeau JoueClub - Rantanplan ☎ 04 42 02 55 37

13400 ☑ ■ Aubagne Rebel Forge ☎ 06 99 37 48 68 13821 ○ La Penne S/ Huveaune

14500 ♦❖☀┈♥Vire-Normandie Taverne & Donjon ☎ 09 69 80 55 31

17000 ○♦❖☞႔፡፡፡ La Rochelle La Grosse Boîte ☎ 05 46 52 25 70

17300 ○●◆❖ // ★第◆ ♥ Rochefort - La Grosse Boîte ☎ 05 46 88 77 14

18200 ○●●5555 St-Amand-Montrond - Mille Jouets 會 02 48 96 93 22 www.millejouets.fr

19100 ● // ..... ■ Brive-la-Gaillarde Le Gobelin 🖀 09 83 44 63 16

21000 O ♦●❖◆ﷺ Dijon La Diagonale du Fou ☎ 03 80 65 82 99

21000 〇八米岩 Dijon Maguette 21 室 03 80 30 62 65

22100 ○ ♦ Dinan Lutin Ludique ☎ 09 81 39 60 13

22300 ○●❖亞 / □\* 器◆ Lannion - Katsaros 雷 02 96 48 77 14

22370 ○ ♦ ⑤ III ● ❖ ۞ ✔ ﷺ ☀ ● ♦
Pléneuf Val André - Cardasse
☎ 02 96 70 63 09

22500 ♦ 11 × ♦ Paimpol Arts & Loisirs ☎ 02 96 55 09 62

24000 ○ • // \* • • Périgueux Apothicarte ☎ 05 53 04 20 24 25000 ❖♥ ★ ★ # # ● ◆ Besancon

Jeux de la Comté

2 03 81 81 32 11

26000 亞/無米第●◆ Valence - L'Atelier Ludique 曾 06 52 42 36 55 vatelier-ludique.com

26000 ❖亞★無數◆ Valence - La Diagonale du Fou 當 09 86 22 77 53

26100 ♦⑤ // Romans-sur Isère - Spoutlink ☎ 04 75 72 91 66

26320 ♦ 5 Valence Oz'art ☎ 04 75 83 18 55 28000 ❖≎∷: ## Chartres L'Antre du Blup 2 02 37 28 48 59 w.antredublup.com

29000 ● ⊕ m % ■ Quimpe Dalbe - Galerie Seíze ■ 02 98 55 47

29200 ❖亞州■ル恋★策●◆ Brest - Ludik Addict ☎ 02 98 00 19 99

29800 ♦**\*** Landerneau Le Meeple du Rohan ☎ 09 81 75 50 16

30100 ○ ● // ﷺ Alès Artis Dalbe 🖀 04 66 30 42 49

31000 ↔ G / M → M → M → Toulouse - La Sabretache
205 61 21 34 57
32000 ♦ / Auch - Grimbert
La Hotte aux Jouets
205 62 05 28 73

33500 ♦ ✗፡፡፡ Libourne Jeux Barjo ☎ 05 47 11 27 47

34000 ○ ♦ ❖ ۞ ✗ 때 ♥ Montpellier - Excalibur ☎ 04 67 60 81 33 34000 ♦ 25 Montpellier Tableraze 26 04 34 00 65 99

34500 ♦ Béziers Astranova ☎ 09 75 76 83 40

35000 ❖ ♥ ≠ ★ ★ ♥ ◆
Rennes - Le Temple du Jeu
☎ 02 99 79 18 45

35400 ﷺ ♦ Saint-Malo Joué Club ☎ 09 72 09 74 82 35500 ♦ ✓ Vitré - Monsieur Dé ☎ 02 56 53 58 13

35760 ● Montgermont Dalbe - Cité des Arts © 02 99 23 88 33

36000 ♠∭ ●❖┈◆ ♥ Châteauroux - Trole de Jeux ☎ 02 54 34 65 40

37000 ○ ♦ • ❖ ※ ☞ • ◆ Tours - Sortilèges ☎ 02 47 05 11 91

38000 ♦ Grenoble Les Contrées du Jeu ☎ 04 76 54 48 93

38300 ○♦●◆♥ / / / \* Bourgoin Jallieu - Declic Ludik ☎ 04 74 28 33 59

38300 ○◆●❖亞州■無常♥◆ Bourgoin Jallieu - Miniverse ☎ 09 88 05 08 71

39000 O ♦ ♦ Lons-le-Saunier Les Arcanes de Lons ☎ 06 51 83 39 21

42000 ○ ♦ • .... • ♦ St Etienne Mirage ☎ 04 77 33 06 24

42000 ♠☞ / ﷺ ♥ ♦ St Etienne La Taverne du Gobelin Farci ☎ 04 77 32 53 32

43000 ♦ ៷ ≔ ♦ Le Puy-en-Velay Au Dé Café Inné ☎ 07 61 14 02 41

44000 ❖☆ ★ ★ ★ ★ ★ ★ Nantes - Le Temple du Jeu ☎ 02 51 84 05 05

44115 ❖⊙ / .....\* ※ Nantes Pôle Sud - Le Temple du Jeu 2 09 52 90 44 93

44600 ❖ ♂ 从 □ ★ 第 ▼ ♦
Saint Nazaire - Multilud

2 02 40 22 58 64

4800 ⊕ Saint-Herblain ew CAP Maquettes 02 40 43 91 11 5000 ⊙ ⊕ ⊕ ⊕ ✓ ■ ★ ■ ◆ Irléans - Eureka 6 09 54 85 61 34

45160 M ◆ ∞ / \* ▼ ◆
Olivet - Atelier du Train

© 02 38 58 29 39
v latelierdutrain.com

49070 ● Beaucouzé
Dalbe Angers ☎ 02 41 19 18 60
49100 ♦ Angers
Sortilèges ☎ 02 41 88 96 96

49300 ≈ \* ◆ Cholet Passion du Jeu 2 02 41 62 78 86

49400 ○ ♥ Distré Joueclub ☎ 02 41 38 12 48

949400 ○ Saumur Musée des Blindés 20 241 83 69 95 50100 ○ ◆ © ● ❖ ⓒ ★ ﷺ ※ ◆ Cherbourg - Le Jeu Facetieux 20 233 95 08 68

\$\begin{align\*}
\$\begin{align

940 A O A O A CO it Berthevin a Tête dans le Cadre 202 43 69 59 14

54000 ❖☆ ≠ 無 ♥ ♦
Nancy-La Caverne du Gobelin
☎ 09 70 37 01 29

54200 ♦ // Toul La Caverne du Gobelin ☎ 09 70 16 69 47

54700 ف© ៷ ♥ ♦ Pont-à-Mousso La Caverne du Go 줄 03 55 07 22 72

55100 ♦ ✗ ፡፡፡ Verdun Tavernia ☎ 03 29 80 39 83

56000 ○◆⑤M ﷺ ◆ Vannes Le Temple du Jeu 2 02 97 54 17 75 56100 / ∅ \* ₩ ♥ ♦ Lorient - Téo Modelisme ☎ 06 88 32 26 42

57280 ♦ // Sémécourt La Caverne du Gobelin © 09 70 16 71 90

57910 ○♦ॐ⋒ ● Neufgrange Prinelo ☎ 06 33 99 21 00 59000 ♦●◆� / 無 Lille Hobby Max 當 03 20 39 19 08 www.hobby-max.fr

59000 O♦♦୩ ៷≈≠ສ♥ Lille Valty Street 

59140 ◆⑤/ □ Dunkerque Les Dés Maskés ☎ 07 69 28 38 22 59190 ○◆◇ ○ / \* ※ ▼ ◆ Hazebrouck - Wielo ☎ 03 28 48 84 96 www.wielo.fr

59300 ♦ ⊁ ﷺ Valenciennes Le Farfadet Joueur ☎ 09 86 32 79 24

59450 ○▲●❖❖ℋ無業電◆ Sin le Noble - Mr Maquettes 窗 03 27 89 65 35 www.monsieurmaquettes.com

60100 / □ \* 第 ● ◆ Creil - La Terre des Mille Jeux 雪 03 44 55 56 41 0200 ♦⋘♥ Compiègne Antre de Mondes ' 09 73 53 01 00

63000 ❖②◢■メ======== Clermont - Ferrand Mini Model's ☎ 04 73 27 44 21

64100 == #0 ■ ◆ Bayonne L'Usine à Jeux ■ 05 59 63 72 07

64100 ♦ 5 Bayonne Oz'art 2 05 59 57 03 05

64240 

La Bastide-Clairence
L'Autre Monde

105 40 07 51 20 65000 ♦ ..... ● ♦ Tarbes Figurine Passion © 05 62 90 04 63

67200 ❖ΦΛ器■■◆ Strasbourg - Micro-Mo © 03 88 12 23 49

67270 ≠ 第 ■ Hochfelden Alsace Modélisme ☎ 03 88 00 77 14 68200 ○♦ⓒ케 ※⇔ Mulhouse Fantastik ☎ 03 89 64 45 85 69003 O ≠ Lyon Declic Ludik

Declic Ludik

\$\alpha\$ 09 87 36 74 81

\$\alpha\$ 69007 \$\cdot \infty \infty = \infty \* \text{\pi} \infty = \text{\pi} \* \text{\pi} \infty

Lyon - Trollune

\$\alpha\$ 04 78 69 85 56

71100 ○ ♦ ● ❖ ② ႔ 無 策 ● ◆ Chalon-sur-Saône - L'Enjeu 雪 03 85 93 54 25

72000 ○▲●❖無業♥◆ Le Mans - La Boîte à Jeux ☎ 02 43 14 94 08 

73100 ♦⑤ Aix-les-Bains L'Echoppe des Jeux ☎ 04 57 34 69 86

74000 / 2 \* \* \* ♥ ◆ Annecy
Mondes Fantastiques

© 09 88 37 44 74
w.mondes-fantastiques.com

74100 ♦ \* Annemasse Onyris Games ☎ 04 50 75 45 57 75005 ○ ♦ ۞ □ \* ◆ Paris - Starplayer ☎ 01 44 07 39 64

75005 ○ ♦ ♦ Paris - Jeux Descartes ☎ 01 43 26 79 83

75005 ○ ♥ Paris - Berty ☎ 01 55 43 11 00

75006 △ Paris - Au Plat d'Etain 2 01 43 54 32 06 

75012 〇順 ●❖ ◢■無業器 ■ ◆ Paris - Euro Maquette www.euro-maquette.eu

75014 ■ Paris Adam Montparnasse ☎ 01 43 20 68 53

75015 ○ ♦ ● ❖ ② / □ \* 策 Paris - Uchronies Games 雪 01 45 79 86 93

75017 샤 Paris Le Soldat de Collection 줄 01 53 81 04 21

型 01 53 0 75018 ♥ Paris Adam Montmartre ② 01 46 06 60 38 www.adam-eshop.com

76000 ❖♥ ≠ ★ Rouen Asgard ☎ 02 77 76 72 80 www.asgard-taverne.com

76400 ○ ♦ ೨೦೦೦ \* \* # ♥ Fécamp GeekSama 🕿 02 35 29 27 28

76600 ○●❖②水△無業●◆ Le Havre - Océane Maquettes ☎ 02 35 41 20 91

77100 O♦●SM ❖O≠■∞\*★◆ Mareuil-lès-Meaux Aérographe Discount ☎ 01 83 88 95 95

www.aerographediscount.fr 77176 ○ ♥ Savigny-le-Temple Dalbe ☎ 01 64 37 95 35

77450 

◆Esbly
L'Entre Deux Jeux

6 09 75 25 78 74

77610 ○◆≦M ●❖②/☆★幾♥◆ Fontenay-Tresigny Maketis ☎ 09 50 01 24 41 www.maketis.com 77700 ♦ ៷ ♦ Bailly-Romainvilliers Tactique2Jeux ☎ 01 64 17 89 27

78000 ❖ ♥ 从 A 無 業 ♥ ◆ Versailles - Aaatchoum ☎ 01 39 50 07 05

78120 ● ♦ Rambouillet Le Cerf Ludique © 01 78 97 03 16

78180 ○▲●❖ᄽ無業 Montigny-le-Bretonneu Dés Rires & des Jeux ☎ 01 30 44 03 49

78500 ♦ № 25# ♦ Sartrouville Le Gobelin 2 01 39 68 23 44

78550 / Houdan Les Jeux du Milieu 줄 01 75 25 63 38

80000 ♦ॐ● ♥ ♦ Amiens La Croisée des Rêves ☎ 09 53 08 89 26

80090 ● ♥ ◆ Amiens JoueClub ☎ 03 22 49 07 34

80100 ♦ණ●�ळ \* ♥ ♦ Abbeville - Maxi Rêves ☎ 03 22 28 56 02

81100 ♦● ✗୭♏ ജᲚ ♥ Castres Exploration Ludique ☎ 05 63 61 37 02

81370 ❖☆★#�/♥ Saint-Sulpice-la-Pointe LudiForge ☎ 06 59 47 94 59

84000 ♦ ✗ ፡፡: Avignon Tableraze ☎ 09 67 48 92 49

84120 ♦ Pertuis Parkage ☎ 09 87 49 87 63 84250 • Le Thor Dalbe 2 04 90 22 85 75

86000 ❖Φ / / / / / \* ※ ※ ● ◆ Poitiers - Temple du Jeu 雪 09 80 77 36 78

87000 ❖Φ ≠ □ ★ □ ★ ♥ ◆ Limoges - Le Temple du Jeu ☎ 05 44 23 95 47

87000 O☺ Limoges Sortilèges 🖀 05 55 34 52 43 88200 ♦ .... ♥ ♦ Remiremont

Au Grand Gnome ☎ 06 43 72 94 61 89100 Maillot
Dalbe 2 03 86 65 08 61

90000 ○≋♥ Belfort Agartha ☎ 03 84 29 61 19

91000 ○◆⑤●⑪❖亞無★♥◆ Evry 2 - Oeuf Cube ☎ 01 64 97 81 74

91290 ○◆☞ / ◆ Arpajon Les Jeux d'Ornicar ☎ 09 81 13 13 73

91520 ● Egly Dalbe ☎ 01 69 26 02 66 91600 ○ ♦ⓒⅢ ❖☆♥ Savigny s/Orge - L'Atelier des Découvertes ☎ 01 69 96 93 74 www.atelier-des-decouvertes.fr

93160 ○ ● ♦ Noisy-le-Grand Ciné Goodies ☎ 09 88 06 74 19

94000 ♦ 🗸 🌣 Créteil Le Troll Savant 🕿 09 81 62 26 72

94300 ♦ 5 Vincennes Ludifolie 2 09 77 36 96 59 94500 ♦ ◆ Champio

94500 € Champigny-Sur-Marne Le Panda Joueur ☎ 01 47 06 63 51 95310 ♦᠑♏●Ə無♥ St-Ouen l'Aumône Le Troll à 2 Têtes 2 01 34 42 40 63

95610 ○ • ⑤ • ⓒ ᄽ △ ద \* • ● Eragny - Le Grand Cercle ☎ 01 34 30 48 17

BELGIQUE 5590 ◆▲ⓒⅢ ★無★♥ ◆ Focant - The Wonder World # +32 486 27 73 19

LA REUNION 97400 ♦●無業業 Saint-Denis - Sortilèges ☎ 02 62 51 14 67 MAROC 20360 ● Casablanca Dalbe 當 +212 5228 62826

SUISSE 1904 ○▲●❖② A SE ◆ Vernayaz - Micro-Model © 07 92 20 71 69

www.prince-au ust.ne



(Ci-dessous) JOSWOOD - Immeuble d'angle abritant un hôtel en H0



JOSWOOD propose aussi des transkits permettant de créer des wagons originaux; il s'agit pour l'un de la partie centrale renforcée d'un wagon pour charges lourdes à monter sur des bogies à trois ou quatre essieux selon un original de 1923, pour l'autre d'une grue à vapeur à monter sur un wagon plat à deux essieux.

Dans la série des bâtiments urbains paraît



façades recouvertes d'ardoise en H0.

un immeuble d'angle à 90° intitulé «Hotel zur Krone» (hôtel de la couronne). Il comporte de grandes fenêtres au rez-de-chaussée et un encorbellement d'angle en forme de tourelle. Sa façade est agrémentée de nombreux éléments décoratifs en stuc. On retrouve cette caractéristique sur l'immeuble d'habitation également en angle, mais à 45° seulement. En complément de ces immeubles. JOSWOOD propose en remplacement du toit à la Mansart une toiture à deux pans avec chiens-assis. S'ajoute encore un pavillon à colombage pouvant faire office de boutique ou de café. Il comporte des toilettes à l'arrière. Pour l'aménagement de parcs et de jardins publics, on trouvera deux passerelles métalliques en fer forgé de diverses longueurs, une tonnelle et un portique destinés à être recouverts de rosiers grimpants, des bancs en fonte ou en pierre, des pans de mur de ruines, des dalles de trottoir en béton, des bordures et des dalles de recouvrement en deux teintes différentes, ainsi qu'une plaque reproduisant du béton fissuré.

La collection de bâtiments typiques de la région très vallonnée située sur la rive droite à l'est de Cologne, appelée «Bergisches Land», est enrichie par un bâtiment à colombage abritant l'«Hôtel de la Poste», et deux maisons d'habitation dont l'une abrite un atelier de cordonnier, alors que l'autre possède une façade recouverte d'ardoise.

Pour l'environnement ferroviaire immédiat, JOSWOOD propose un pont-bascule avec un abri aménagé en briques apparentes et le poste d'aiguillage de Wuppertal Steinbeck. Les amateurs de chemins de fer scandinaves apprécieront la sortie d'un poste d'aiguillage de style suédois, d'une maison d'habitation norvégienne et d'une grue de quai telle qu'elle existe à Galtström en Suède et qui se distingue par un bâti en bois rouge.

Les chargements prennent de plus en plus d'ampleur chez JOSWOOD. Ainsi trouve-ton un vilebrequin de moteur de bateau, des bennes chargées de ferraille, des poutres en acier avec impressions («Demag», «VEB Stahlbau», «Joswood Steel»), des caisses de transport de diverses tailles, un touret de câble et des briquettes palettisées.

l'échelle N, sortent également des



(Ci-contre. à droite) JOSWOOD - Bâtiment industriel Kalina avec briques apparentes en 0.

(Ci-dessous, à gauche) JOSWOOD Pans de mur de ruines en H0.

(Ci-dessous, à droite) JOSWOOD Tonnelle en fer forgé à l'échelle H0.

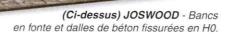


(Ci-dessous) JOSWOOD - Pavillon de vente à colombage avec toilettes à l'arrière en H0.



JOSWOOD - Poutre en acier en HO.





(Ci-dessous) JOSWOOD - Grue de quai en H0, telle qu'elle existe à Galtström en Suède.



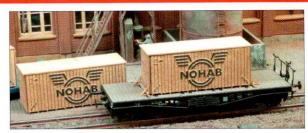


#### (A gauche) JOSWOOD

Moteur Diesel de bateau comme chargement en H0.

### (A droite) JOSWOOD

Caisses de transport en H0.





(Ci-dessus) KIBRI - Machines-outils et palettes en N.

poutres en acier avec inscriptions, ainsi qu'un moteur Diesel de bateau.

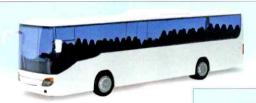
Pour l'échelle 0, JOSWOOD annonce le bâtiment industriel Kalina en deux variantes avec briques apparentes ou crépies déjà connu au 1:87º et un pont-bascule avec guérite

KIBRI, suite à la reprise des moules de la gamme de véhicules AWM, propose dans un premier temps, en kits ou tout montés, la VW Coccinelle type 11 de 1970 et les autobus Setra S 515 HD et S 415 UL. Les autres annonces en H0 concernent des rééditions de bâtiments, notamment les hôtels de ville d'Eisenach et de Bad Urach. En N, paraissent des machines-outils pour l'aménagement d'un atelier et des palettes. KM 1 complète sa gamme d'accessoires dans les échelles 0 (1:45°), 1 (1:32°) et II/ Ilm (1:22,5°) par une ancienne halle marchandises bavaroise en bois, un joueur d'orgue de barbarie avec module de so-

norisation et un cameraman.









(Ci-dessus, à gauche) KIBRI Bus Setra S 415 UL en HO.

(Ci-dessus, à droite) KIBRI VW Coccinelle type 11 en H0.

(A droite) KIBRI Bus Setra S 515 HD en H0.





(Ci-contre à droite, de gauche à droite) KM1 - Joueur d'orgue de barbarie.

KM1 - Cameraman.

(Ci-dessous) LADEGÜTER BAUER - Fermes de charpente à l'échelle HO.



Comme d'habitude, LADEGÜTER BAUER propose de nombreux nouveaux chargements de wagons dans les échelles H0, 0 et N.

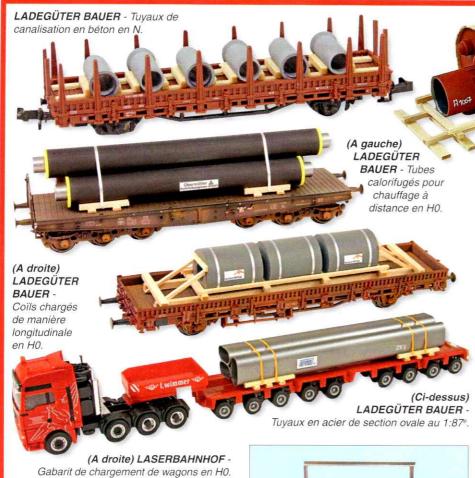
(A droite) LADEGÜTER BAUER

Rouleaux concasseurs avec arbres de transmission en H0.



Roues à rayons de

locomotives en H0.







(Ci-dessous) LENZ - Coupons de rails

flexibles avec traverses en acier ou en béton

Draisine allemande type Klv 12.



(Ci-dessous) LOEWE - Ruine du château fort de «Loewenfels» au 1:87°.







En H0, paraissent des coïls montés de manière longitudinale sur un châssis en bois, des éléments en béton précontraint, des rouleaux concasseurs avec des arbres de transmission, un tuyau coudé bon pour la ferraille, des piles de tuyaux «Mannesmann», des tubes calorifugés pour chauffage à distance, des tuyaux de canalisation en béton, de vieilles roues dentées avec des arbres de transmission, de la ferraille pour tombereaux Eaos et des vieilles roues à rayons de locomotives à vapeur.

(Ci-dessus) LADEGÜTER

à l'échelle 0.

BAUER - Echangeur thermique

En N, paraissent des tuyaux de canalisation en béton, des fermes de charpente en bois et différentes poutrelles en acier.

Pour l'échelle 0, LADEGÜTER BAUER annonce des poutres de toiture en béton, un échangeur thermique, de lourdes pièces de fonderie et de gros disques en acier.

Comme chargements pour véhicules routiers, au 1:87°, LADEGÜTER BAUER sort des tuyaux en acier de section ovale, des poutres en béton, des rouleaux concasseurs et des roues dentées.

La société autrichienne **LASERBAHNHOF** réalise des pièces de superdétaillage en métal photogravé et en impression 3D pour matériels roulants et bâtiments dans les échelles allant du I au Z.

A l'échelle H0, elle fabrique, par ailleurs, un gabarit de chargement de wagons en maillechort. Dans le courant de l'année devraient paraître divers bâtiments en découpe laser : la gare d'Ischl de l'époque impériale, un poste d'aiguillage, un pont-bascule, un château d'eau, une halle marchandises, des toilettes et une maison de garde-barrières.

**LENZ ELEKTRONIK** étoffe sa gamme de voies par des coupons flexibles avec traverses en béton et en acier.

En guise de chargements, paraissent un modèle non motorisé de la draisine allemande Klv 12 et d'un char Léopard 1 de l'armée allemande.

La ruine du château fort de «Loewenfels» constitue la grande nouveauté inédite annoncée par la société **LOEWE**. Il s'agit d'éléments modulaires au 1:87° réalisés en résine. Sont actuellement livrables : une tour carrée, une tour ronde, ainsi que trois sets contenant deux ou trois morceaux de muraille et/ou une fontaine.

La gamme des véhicules de pompiers est complétée par un fourgon pompe-tonne à grande cabine Mercedes Benz 917AF-LF8/6 avec superstructure Ziegler. Il devrait paraître en neuf variantes de décorations différentes. La grande échelle Iveco-Magirus

90M5-DL18 est déclinée en deux nouvelles variantes et le camion Magirus Deutz 90M5 civil en sept décorations.

Les chargements, à l'échelle H0, sont complétés par deux grandes caisses de transport aux couleurs des sociétés «MÄRKLIN» et «Semperit», des sets avec des tuyaux coudés ou des T munis de flasques, des réservoirs à air comprimé, des poutrelles en acier en H (également à l'échelle TT). S'y ajoutent encore de nombreuses variantes comme par exemple des cloches, une caisse de transport avec marguage «Pneumant» accompagnée de grands pneus sécurisés par des prolonges également en TT. Toujours dans les échelles TT et N, on trouvera des tuyaux et des poutrelles en acier.

La société espagnole MAFEN étoffe encore considérablement sa gamme de signaux lumineux de divers chemins de fer européens en présentant à l'échelle H0 dix-neuf types de signaux des NS.

En H0 et en N, sont prévus, des signaux types N des CFF et du BLS. S'y ajoutent encore des signaux lumineux routiers suisses pour passage à niveau.

MÄRKLIN annonce à l'échelle Z, le bâtiment voyageurs de la gare de Jagstzell dans le Bade-Wurtemberg sous forme de kit en carton découpé au laser, ainsi qu'un poste d'aiguillage provisoire constitué d'une voiture voyageurs MCi réformée montée sur un socle en maçonnerie, typique de l'aprèsguerre, et deux heurtoirs.

MDS-MODELL annonce, pour l'échelle Ilm, un set d'attelages courts pour les voitures du Glacier Express de LGB. D'autres nouveautés paraîtront dans le courant de l'année.

MEHLHOSE, dont les produits sont distribués par BUSCH, se lance dans la production d'engins militaires en proposant le char SPW40 de la «Volksarmee» («armée du peuple») de l'ex-RDA en deux variantes avec et sans tourelle équipé d'un fusil mitrailleur. Comme variantes de modèles existants, paraissent un petit utilitaire électrique dont la benne est chargée de gravier et deux ensembles composés d'un tracteur Famulus de l'ex-RDA et d'une remorque chargée, elle aussi, de gravier, l'un en vert, l'autre en gris. Comme modèle inédit issu de nouveaux moules MINIS by LEMKE réalise au 1:160° le camion Mercedes L322 à capot rond de 1958. Ce véhicule sera décliné en de nombreuses versions, à commencer par des semi-remorques-citerne aux couleurs des sociétés «Esso», «Shell» et «Jägermeister», sous forme de fourgons vitrés à deux essieux (trois variantes), de trois fourgons hauts dont un réfrigéré aux couleurs de «Migros», de camions avec plateau à ridelles accompagnés d'une remorque à deux essieux (deux variantes) et un dernier à deux essieux dont le plateau est chargé d'une citerne en décoration «Gasolin».

Le MAN F90 est, quant à lui, proposé comme camion poubelles en quatre décorations différentes, comme tracteur routier solo dispo-

(A droite) MÄRKLIN -BV de la gare de Jagstzell en Z.



(A gauche) MAFEN -Signal nain à trois LEDs des NS en HO



MAFEN -Signal

principal à trois LEDs des NS. MAFEN -Signal pour PN en Suisse.

(Ci-dessous) MÄRKLIN - Poste d'aiguillage provisoire de Hanau en Z.



(Ci-dessous) MEHLHOSE - Tracteur Famulus de l'ex-RDA et remorque chargée de gravier.







(Ci-dessus) MINIS -Semi-remorqueciterne «Shell» en N.

(A gauche) MINIS -Camion MAN F90 «Gefco» en N.

(Ci-dessous) MINIS - Tracteur routier MAN F90 avec semi-remorque «Maersk» en N.



nible en sets de deux, dans des ensembles routiers camion + remorque (quatre fourgons et quatre plateaux à ridelles bâchées) et comme semi-remorque en sept décora-

La pelleteuse Fuchs F 301, sortie l'an passé, sera proposée en cinq nouvelles variantes. Comme petits accessoires sont annoncés des sets de huit poubelles dans les teintes noir, bleu, jaune ou vert, et un set de trois conteneurs de 40'

(Ci-dessous, de haut en bas)

MINIS - Camion poubelles MAN F90 «Veolia» en N.

MINIS - Conteneurs poubelles en N.

Shell





MINITRIX présente, un poste d'aiguillage provisoire constitué entre autres d'une voiture voyageurs MCi réformée montée sur un socle en maçonnerie, typique de l'aprèsguerre (identique à celui de MÄRKLIN en Z), une rotonde à quatre voies et un poste d'aiguillage reproduisant l'original de la gare de Selb. Le nouveau système de voie avec traverses en béton dont le profilé est conforme aux normes NEM code 60 est complété par un aiguillage courbe de grand rayon, d'une TJD et d'un croisement de 15°, ainsi que d'un coupon de voie de dételage à distance. MODEL SCENE étend sa gamme en proposant un abri avec mur à colombage et toit à une pente équipé d'un banc, un petit édicule en bois accompagné de tables et de bancs ; ces modèles réalisés en découpe laser existent en H0, TT et N. Au 1:87° et au 1:120°, sortent quatre types de clôtures en bois typiques des chemins de fer de l'empire austro-hongrois.

Pour les amateurs de l'échelle 0, MODEL SCENE dispose d'un appentis avec mur en brique et de plaques de pavés. Par ailleurs, cette société annonce une nouvelle série de buissons en dix teintes différentes et, en complément de ses plaques de route, des figurines dans les échelles H0, TT et N. MODELLBAU HEYN propose, en complément des trains de jardin, le kit en plastique, résistant aux intempéries, d'un petit chalet à l'échelle G; les diverses pièces devant encore être mises en peinture.

MODELLBAU-KAUFHAUS annonce divers accessoires tels un tire-palette tout en filigrane réalisé en impression 3D, un auvent éclairé destiné à compléter l'entrée d'un restaurant (un accessoire typique de l'époque III), un petit lavabo métallique prévu pour être monté à l'extérieur d'un atelier ou d'une ferme, ainsi que des armoires en béton destinées à abriter des poubelles.

MODELLBAU LAFFONT est spécialisée dans la fabrication de bâtiments en carton découpé au laser. Parmi les nombreuses nouveautés, nous avons retenu le bâtiment de la gare d'Aix-la-Chapelle (Aachen) reproduit en semi-relief dans les échelles HO. N et Z. Dans les mêmes échelles paraîtra une grue à portique pouvant enjamber trois voies qui trouvera sa place dans une cour marchandises ou sur un embranchement industriel, ainsi qu'une porte d'entrée de la ville d'Essing en Bavière. Uniquement en H0, sont proposés un hall d'exposition semi-ouvert qui abrite en réalité la locomotive à vapeur 44 1315 au Märklineum (Musée Märklin) à Göppingen. et la mairie de Wissant dans le Pas-de-Calais, celle de Wimereux étant prévue sous peu. Pour l'échelle Z, sort le Grand Hôtel Excelsior, qui était en face de la gare d'Anhalt à Berlin, qui a été gravement endommagé en 1945.

(Les deux photos à gauche) MODELLBAU LAFFONT - Grand Hôtel Excelsior de Berlin en Z et grue à portique en H0. HO<sub>1:87</sub>



## Locomotives diesel BB 567556 / 167424 / 67210

### HJ2446/HJ2446S

SNCF, locomotive diesel BB 567556, livrée bleue avec logo « Casquette », ép. V



### HJ2447/HJ2447S







SNCF, locomotive diesel BB 167424, livrée « Multiservice », ép. VI



### HJ2448/HJ2448S







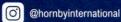




SNCF, locomotive diesel BB 67210, livrée jaune/blanche, « Infra Structure », ép. V











(Ci-dessus) NOCH - Arbustes d'ornement pour parc, par exemple, en H0.

NOCH - Pause déjeuner au restaurant en H0.



(Ci-dessus et à droite) NOCH -Bouleau, pommier



épicéa, pin et en HO.



(Ci-dessus) NOCH - Tournoi de chevaliers reconstitué en H0.



NOCH place les nouveautés de cette année sous le thème «Autour du Monde». Sa première destination est celle du chemin de fer de l'Albula avec la gare et la remise à locomotives de Bergün, ainsi que le viaduc de Brombenz. Si la première paraît dans les échelles H0 et N, les deux références suivantes ne sont prévues qu'en N. Ces modèles trouveront place sur le réseau Easy-Track «Ligne de l'Albula», d'une surface de 200 cm x 100 cm, qui pourra accueillir le matériel roulant suisse proposé par KATO. Rappelons que le concept Easy-Track est une solution commode pour la réalisation d'un réseau. Il comprend les supports

de voies prédécoupés en bois soutenus

(A gauche) NOCH - Reproduction du viaduc

de Brombenz en HO.

par des piliers à placer sur une planche de base. D'ailleurs, NOCH propose dorénavant ces éléments à l'unité pour les amateurs qui souhaitent réaliser leur circuit de voies selon leur envie.

Construite à Weimar en 1923, la maison témoin «Haus am

Horn» est l'archétype de l'habitat imaginé par le Bauhaus dirigé par Walter Gropius. Elle est reproduite en carton découpé au laser à l'échelle d'architecture 1:100e et convient donc pour une utilisation en arrièreplan à l'échelle H0.

Dans la gamme «micro-motion», NOCH propose cette année, en série limitée, un tournoi de chevaliers, dont l'un s'élance vers l'autre sous les yeux de la princesse dans sa loge et les nombreux spectateurs installés dans la tribune. Celle-ci sera aussi disponible sépa-



(Ci-dessus) NOCH - Réseau Easy-Track «Ligne de l'Albula» comprenant les supports de voies prédécoupés en bois soutenus par des piliers à placer sur une planche de base.

(Ci-dessus, à droite) NOCH - Système d'éclairage et d'aménagement intérieur «micro-rooms».

(Ci-contre, à droite) NOCH - Exemple didactique illustrant la construction d'un réseau Easy-Track.



(A droite) NOCH Stand de souvenirs





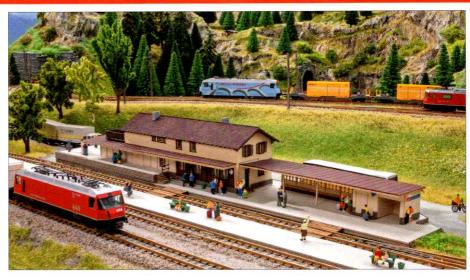


(Ci-dessus et à droite) NOCH Femme promenant son chien et postiers en plein travail à l'échelle H0.

rément pour être utilisée au bord d'un terrain de foot, par exemple. Un marché médiéval complète ce thème.

Un élément de décor original est le kiosque «Milchpilz» (littéralement champignon à lait) qui a été conçu dans les années 1950 en Allemagne, pour la vente de produits laitiers. Divers sets thématiques en H0 comprenant des figurines, du mobilier et/ou des accessoires permettent de réaliser des scènes de vies: un opulent buffet pour l'occasion d'un mariage ou d'un anniversaire, un marché aux puces, des postiers en activité... Il en est de même pour les 32 «Tiny-Scenes» : chantiers, stands de marché, achats de vêtements, pause déjeuner, au bureau, sur le quai de gare, etc.

La gamme des figurines, à l'échelle H0, est complétée, entre autres, par des matelots, des policiers d'intervention spéciale, des auto-stoppeurs, des touristes, des campeurs, des personnes faisant du yoga, des pèlerins... D'autres figurines sont réalisées



(Ci-dessus à droite) NOCH - Gare de Bergün sur le chemin de fer de l'Albula en Suisse en H0. (Ci-dessus à gauche, de haut en bas) NOCH - Remise à locomotives de la gare de Bergün et parc à charbon à l'échelle H0.





(Les deux photos à droite) NOCH -Peintre et son modèle, et pêcheurs en action en H0.









(Ci-dessous, de gauche à droite) NOCH - Personnes faisant du yoga et faisant un barbecue en H0.









(Ci-dessus et ci-contre, à gauche) NOCH - Opulent buffet et marché aux puces en H0.





en impression 3D en couleur. Dans cette série sont annoncées en H0 : des magasiniers, des pêcheurs, des filles de joie, un couple de mariés, un violoncelliste, un trompettiste, un saxophoniste, un arlequin, un peintre avec son chevalet et un modèle, une femme baignant un enfant, un graffeur, dans les échelles N et Z, et également de sets thématiques en N (travaux de voies, à l'atelier...). Uniquement en Z, sont aussi

NOCH - Kiosque «Milchpilz» en H0.

un adolescent sur un skate, un photographe avec un modèle nu, un père Noël et une Santa Girl sexv. Ce procédé est aussi utilisé pour la réalisation de nombreuses figurines imprimés des véhicules routiers dont une Citroën GSA.

Dans la gamme «Laser-Cut Minis» nous avons retenu en H0 des parterres de fleurs. un parc à charbon, un stand de souvenirs. Comme produits de décor, sont proposés des haies de thuyas, des arbustes d'ornement et des palmiers. Outre des plaques en polystyrène extrudé, NOCH propose de la poudre texturée qui permet d'évoquer le revêtement de routes, de murs ou d'autres constructions.

Dans la gamme «Master», NOCH commercialise des arbres hauts de gamme très réalistes dont le squelette est torsadé manuellement à partir de 40 fils métalliques, puis floqué avec différents matériaux. Sont ainsi annoncés des bouleaux, chênes, frênes, peupliers, châtaigniers, hêtres pourpres, épicéas, pins et pommiers d'une hauteur de 15 cm à 25 cm. Pour l'éclairage intérieur de bâtiments, NOCH préconise le système «microrooms»; il s'agit de caissons en papier cartonné de différentes tailles, qui peuvent être aménagés à l'aide de feuilles de décoration (sol, papier peint, rideaux), de mobilier et de figurines. La lumière est répartie de manière uniforme dans la pièce grâce à un éclairage électrique (LED) et une feuille de diffusion fournis.

NPE complète sa gamme de véhicules routiers, à l'échelle H0, par un engin tout terrain Borgward B 2000 à capote fermée en version Safari comportant des zébrures et une forte patine, ainsi qu'un camion à plateau à ridelles avec cabine de conduite ouverte sur la même base en décorations beige et en livrée bleue du THW (protection civile allemande). Ces deux camions sont, eux aussi, fortement salis.

Chez N-TRAIN, la marque spécialisée dans les accessoires à l'échelle N de MAFEN, paraissent des caisses à bière en plastique en cinq variantes de couleurs ; elles seront proposées par sets de douze pièces, mais également chargées sur des palettes ou sur des palettes grillagées communément appelées «rolls». Ces mêmes «rolls» sont aussi disponibles avec un chargement de paquets et les palettes en bois avec des seaux de peinture empilés. S'y ajoutent quatre rouleaux de câbles de tailles différentes.

Pour l'aménagement de bâtiments, on trouvera des fontaines à eau, des panneaux solaires, des aérateurs de toiture, des racks pour entrepôts et une petite plate-forme élévatrice. Pour l'aménagement urbain N-TRAIN annonce des conteneurs à déchets, des agrès pour terrain de jeu, des bornes, des bancs de parc anciens, des sièges pour abris de bus, des tables d'échecs, des plateaux de tennis de table, des tondeuses à gazon, des chariots de supermarchés et des poubelles. Pour terminer citons encore des reproductions de garde-corps en fonte.

Pour compléter la caténaire de la Renfe, on trouvera un poteau de type Z6, des tendeurs de fil de contact et des isolateurs.









« Autour du monde être partout chez soi! » Les nouveaux personnages NOCH 2024



Laissez-vous inspirer par nos nouveautés en matière de figurines pour vos projets de modélisme.

Disponibles chez votre détaillant dès à présent et sur www.noch.com!













www.noch.com · You Tube www.noch.de / youtube

NOCH GmbH & Co. KG. Lindauer Str. 49, D-88239 Wangen / Allgäu



Métro ligne 8 ou Tramway :



Tél: 01.48.74.56.17

www.aupullman.com

70 Rue d'Amsterdam 75009 PARIS

Du mardi au samedi de 10 h à 18 h Métro: St-Lazare, Liège, Place de Clichy Création et réalisation de réseau au complet,

En entreprise ou à la maison.

29 ans d'expérience dans le monde entier !





[N] BB-67000 & BB-67300 Mikadotrain

Analogique : 199,90 €





[HO] Citernes à 3 essieux



[HO] Tombereaux 49,90 € / pièce

# Offre POUVOIR d'ACHAT sur les 100 références de wagons WB-701 à WB-800 www.paris-modelisme.fr

75,90 € le coffret de 2

51, rue de Douai 75009 PARIS **© 01 40 36 20 93** O Du Lundi au Vendredi 10h à 19h • Samedi 10h à 18h







(A gauche et ci-dessous) POLA - Installation de sablage et atelier de réparation pour engins agricoles en G.





(Ci-dessous à droite et ci-contre, à droite) PREISER -Chevalier monté sur son cheval et lansquenet avec son tambour en H0.













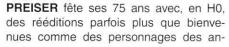












PCX annonce, à l'échelle H0, l'Opel Mon-

za A2 de 1983, l'Alfa Romeo Alfetta GT de

1974, la VW Golf 1 de 1980 et la Ford Fiesta

Sous l'impulsion de SAI, son importateur,

PCX réalise plus spécifiquement pour le mar-

ché français les Renault Twingo électrique III phase 2 de 2019, Mégane RS IV phase 2 de

2020-2023, R5 GT Turbo Phase 1 de 1984

et R5 GT Turbo Phase 2 de 1987. (Voir SAI)

Les Renault 11 à trois portes de 1983 et R11

Turbo de 1984, ainsi que la Citroën BX 1982-

1986 phase 1, encore en projet, devraient

Pour les trains de jardin à l'échelle G, POLA G propose une installation de sablage, une grue à portique, une scierie, un

MKIII de 1989.

sortir en fin d'année.



nées 1930, des stands de fêtes foraines et des coureurs cyclistes. En H0, sont aussi annoncés des apiculteurs, des ouvriers de chantier, des viticulteurs, des nettoyeurs de vitres et des personnages fêtant un 75° anniversaire (sic!). En édition exclusive, sont prévues des figurines reproduisant Xi Jinping, Sir Winston Churchill et une statue de Saint Boniface. Des personnages en tenues du Moyen-Age, tels des chevaliers et des lansquenets, seront proposés en coffrets individuels. A l'échelle II, paraîtront un cordonnier, un jardinier, un serrurier et un tailleur. Des cheminots en N et un troupeau de moutons en Z complètent les nouveautés.

REAL-MODELL propose, pour l'aménagement intérieur, en complément de son restaurant de la gare, déjà livrable depuis un certain temps, dans les échelles I et II. une assiette avec une escalope viennoise, des pommes frites et des légumes. En 0, on trouvera des verres à bière pleins et vides. A l'échelle H0, REAL-MODELL présente un pont en treillis métallique (laiton) en deux longueurs (104 mm et de 208 mm), ainsi qu'une suspension électrique.

A l'échelle 0, la gamme est étoffée par le petit poste d'aiguillage «Schönberger Strand» et la maison de garde-barrière de Salzwedel. Pour l'aménagement intérieur du poste d'aiguillage, REAL-MODELL, propose des leviers, du mobilier, un téléphone et un poêle. On trouvera, par ailleurs, une cycliste.

A l'échelle I, paraissent un butoir moderne de type Rawie 6 et une machine à écrire Olympus. A l'échelle II sortent un mécanicien et un agent de manoeuvre et un poste radio «Nordmende». S'y ajoutent encore, en 0, trois types de plaques de mur et, au 1:32°, du grillage pour clôture en métal photogravé.

REE MODELES annonce en H0 des variantes de Renault 5, dont la R5 Alpine. Sont également disponibles les Peugeot 205 en plusieurs teintes et en versions Gendarmerie, Police et Pompiers. Des rééditions de la Renault Juvaquatre dans différentes dé-



PREISER - Apiculteurs en HO.



(Ci-contre, à gauche) PREISER - Personnages militaires de la fin du Moyen-Age en H0.

PREISER - Personnages fêtant un 75° anniversaire en H0.





(Ci-dessus et à droite) REAL-MODELL - Poste d'aiguillage en brique «Schönberger Strand» avec aménagement intérieur en 0.







(Ci-dessus) REAL-MODELL - Verres à bière vides et pleins en I ou II.







frites et légumes en

Escalope avec

(Ci-dessus) REAL-MODELL -Pont en treillis métallique en H0.

(Ci-contre, à droite) REAL-MODELL -

Grillage pour clôture en métal photogravé au 1:32°.

corations en versions fourgon tôlé, break et familiale sont en préparation pour le deuxième trimestre. Pour la suite, sont prévus un camion Berliet GLC 6 et une Estafette



type Rawie 6 en I.



REE MODELES - Peugeot 205 en plusieurs teintes et en versions Gendarmerie, Police et Pompiers en HO.





















# Votre spécialiste de miniatures



Nous sommes votre fournisseur de modèles réduits haut de gamme dans les échelles 1:87°, 1:160° et 1:43°, made in Germany.

En plus d'un grand nombre de modèles routiers français, nous vous proposons un large choix d'accessoires. Visitez notre boutique en ligne www.rietze-shop.de ou contactez votre détaillant habituel.

Rietze GmbH & Co. KG • D-90518 Altdorf b. Nürnberg • Tel. +49 (0)9187-9600 • www.rietze.de



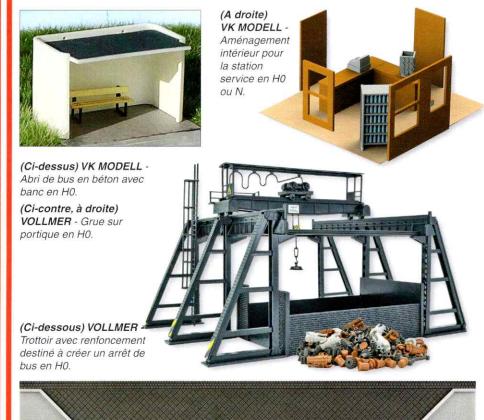


#### (Les deux photos ci-dessus) VIESSMANN -

Policier avec palette et cheminot inspectant les bandages en H0.

### (A gauche) VK MODELL -

Station service du sud-ouest des USA en H0 ou N.



STADT IM MODELL n'annonce pas de bâtiment cette année. Les seules nouveautés concernent donc des bus sur base BRE-KINA. Il s'agit dans le détail du Mercedes-Benz O6600H aux couleurs de la compagnie de chemin de fer Bergedorf-Gestrach et de la société de transport Hamburg-Holstein. L'autocar Büssing 110V sera proposé en six décorations reproduisant des véhicules hambourgeois.

VIESMANN a réussi l'exploit de caser sa technologie CARmotion dans une VW Coccinelle! Rappelons que ce véhicule autonome est guidé par un aimant, donc compatible avec le système bien connu de FALLER. L'équipement comprend une gestion d'intervalle par infra-rouge, des accélérations/décélérations progressives, une motorisation intégrée dans le châssis, de nombreuses fonctions d'éclairage (feux avant/arrière, feux stop, éclairage intérieur, feu de recul, clignotants, etc.). Un dispositif de chargement des batteries par induction peut être placé sous la chaussée. Des pièces détachées pour camion, comme un essieu avant fonctionnel ou un train arrière avec motorisation, ainsi que des éléments nécessaires à la mise en place du circuit routier sont également annoncés. (voir aussi nouveautés digitales).

Dans la gamme eMotion, en H0, on trouve des radars de contrôle de vitesse, un poste de chargement pour voitures électriques (accessoires éclairés), une dame vendant ses charmes, un policier maniant une palette lumineuse, un cheminot inspectant les bandages, une vache broutant de l'herbe (personnages motorisés). Différents signaux lumineux des CFF correspondant au type N introduit en 1986 et des ÖBB complètent les nouveautés. (Voir KIBRI, VOLLMER)

VK-MODELLE annonce, dans les échelles H0 et N, une station service dans un style caractéristique du sud-ouest des Etats-Unis possédant un aménagement intérieur; elle est disponible également avec un garage attenant. En complément paraît une maison d'habitation dans le style cottage. Pour finir citons encore, à l'échelle H0, des abris de bus en béton avec ou sans bancs. VOLLMER annonce en H0 et en N un atelier de réparation en brique, modulable en largeur et réalisé avec le nouveau matériau composite «Polyplate». Dans le même matériau est fabriqué un abri pour chèvres livré avec des figurines. Dans la gamme «Steinkunst», un matériau composite sablonneux, sont prévus en H0 un trottoir avec un emplacement pour bus, une plaque de rue asphaltée et des plaques d'égout.

Des mariés posant sous une arche de mariage et une grue sur portique complètent les nouveautés à cette échelle.

**WEINERT** complète sa gamme de voie «Mein Gleis» à l'échelle H0, par un aiguillage triple.

WIKING propose, à l'échelle H0,comme nouveautés inédites le petit utilitaire Borgward Lloyd LT 500 des années 1950, le Land Rover 107 de 1958 en version Pick-Up avec ou sans bâche, le VW type T2b de 1972 en versions minibus, fourgonnette et mobil-home avec ou sans toit déployé, ainsi que le véhicule tout terrain Chevrolet K5 Blazer.

Le camion Henschel HS 14/16 figurait déjà au catalogue WIKING par le passé. Cependant, comme le moule était usé, ce fabricant propose maintenant une nouvelle mouture de ce poids-lourd en de très nombreuses versions avec plateau à ridelles, plateau à ranchers, benne basculante et comme tracteur routier. Chez 87TRAIN, la marque spécialisée à l'échelle H0 de MAFEN, paraissent des caisses à bière en plastique en cinq variantes de couleurs; elles seront proposées par sets de neuf pièces, mais également chargées sur des palettes ou sur des palettes grillagées communément appelées «rolls». Ces mêmes «rolls» sont aussi disponibles avec un chargement de paquets et les palettes en bois avec des seaux de peinture empilés. S'y ajoutent quatre rouleaux de câbles de tailles différentes. Pour l'aménagement de bâtiments, on trouvera des fontaines à eau, des panneaux solaires et des aérateurs de toiture.

Pour l'aménagement urbain, 87TRAIN annonce des conteneurs à déchets, des agrès pour terrains de jeu, des bornes, des bancs de parc anciens, des sièges pour abri de bus, des tables d'échecs, des plateaux de tennis de table, des chariots de supermarché et des poubelles.





(Ci-dessus) 87TRAIN - Caisses à bière en plastique en H0.

(Ci-dessous) 87TRAIN - Chariots postaux remplis de colis en H0.





VOLLMER - Atelier de réparation en brique en H0 ou en N.
OLLMER - Mariés posant sous une arche de mariage en H0.



(Les trois photos ci-dessus, et les deux photos à droite) WIKING - VW type T2b de 1972 en versions minibus, fourgonnette et mobil-home avec ou sans toit déployé à l'échelle H0.

(Ci-dessous, de gauche à droite) 87TRAIN - Sièges pour abris de bus, conteneurs de recyclage pour le verre, seaux de peinture empilés sur une palette et fontaine à eau en H0.









par liaison

Bluetooth.

DOEHLER & HAASS annonce pour cette année deux nouveaux décodeurs DH24A et SD24A (avec sonorisation) spécifiques à l'interface E24/Next28 qui est une variante de l'interface Next18, avec plus de possibilités de fonctions. Chaque décodeur possède huit sorties amplifiées et cinq sorties non amplifiées dont deux pour l'interface SUSI, ainsi qu'un condensateur de stockage pour pallier une éventuelle rupture d'alimentation. Le projet de

la centrale multi-protocole Future Central

Control FCCx est abandonné, à cause de

la baisse de la demande du système Se-

lecTRIX et l'absence de compatibilité avec

les modules DCC.

Chez ESU paraît l'ECoS 50220 qui présente diverses améliorations par rapport à la centrale précédente. Ainsi, l'écran est plus contrasté, sa sensibilité tactile est meilleure et il permet de s'affranchir d'un stylet, une batterie interne est installée et la tension de sortie peut être ajustée entre 15 V et 21 V. Le décodeur LokPilot 5 nano avec interfaces PluX16 ou Next18 permet d'équiper de petites locomotives en H0 et tout engin moteur en TT et N. Une platine adaptatrice permet de brancher des décodeurs E24 sur une interface Plux16, une autre version de cette platine permet un câblage filaire. Les PowerPack Midi et MiniXS peuvent accompagner les décodeurs LokSound 5 et LokPilot 5 pour suppléer un défaut d'alimentation. Le modèle MiniXS est particulièrement adapté pour équiper de petites locomotives. Le LokPilot 5 micro DCC Direct s'installe dans les locomotives US de KATO à l'échelle N. tandis qu'une platine spécifique avec interface 21mtc permet de remplacer celle présente dans les locomotives à vapeur H0 de BROAD-WAY LIMITED.

FALLER présente quatre modules sonores à installer de manière fixe dans le réseau: sonneries de cloches, atterrissage de l'hélicoptère de secours, clapotis de l'eau d'un ruisseau et un extrait du conte «Raiponce» des frères Grimm. Le récit est accompagné d'effets sonores appropriés. Le son retentit en boucle tant que l'alimentation électrique est assurée.

HORNBY présente plusieurs décodeurs avec des prises interfaces différentes, du 6 broches au Next18. Ces décodeurs sont prévus pour le système HM7000 où la commande des trains est réalisée directement depuis le téléphone portable par liaison Bluetooth. Un powerpack est également annoncé.

MÄRKLIN permet d'upgrader gratuitement la Central Station CS3 avec la version 2.5. Elle améliore non seulement l'utilisation de la centrale, mais permet également de commander le réseau miniature à partir d'autres appareils connectés: ordinateurs, tablettes ou smartphones. Outre de nouvelles images de locomotives et de postes de conduites, l'interface utilisateur sur les smartphones a été entièrement revue et les affichages Web ont été améliorés.

Enfin, avec l'introduction d'un «temps modèle», la gestion des itinéraires et autres fonctions sont associées à un horaire : départ d'un train, annonce de gare, extinction/allumage de l'éclairage, etc.

Pour la commande Real-Control V3, REAL-MODELL annonce un nouveau software qui permettra de gérer jusqu'à 128 servos et lampes.

En coopération avec Train-O-Matic, TILLIG annonce un module qui permet la programmation de décodeurs depuis un PC et de régler les paramètres de l'éclairage intérieur des voitures.

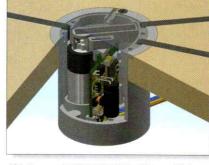
VIESSMANN présente un module de gestion de trafic routier «IR Traffic» compatible DCC et configurable via le CarManager. Il comprend deux entrées de commande, cinq entrées de capteur à effet Hall (qui mesure une variation de champ magnétique), deux sorties pour le contrôle des feux de signalisation ou de figurines eMotion, une sortie de commande pour une dérivation motorisée 2/3 voies, ainsi que deux sorties pour la commande de LEDs. Il permet, par exemple, de gérer un carrefour routier au moyen de capteurs à effet Hall. Ainsi, un véhicule venant d'une rue latérale ne peut passer le carrefour que si aucun autre véhicule n'y est engagé. Le module «IR Traffic Smart» est identique au précédent, mais doté, en plus, d'une communication bidirectionnelle avec les véhicules.

Pour les bifurcations de route du système CarMotion paraissent des dispositifs gérant la direction des véhicules à la manière d'un aiguillage de train. Toujours en complément du système CarMotion, VIES-MANN propose un chargeur à induction. Ces modules peuvent être montés dans le plan de roulement à des endroits où les divers véhicules routiers marquent un arrêt prolongé (feu rouge, passage à niveau, station service, arrêt de bus). Pour les véhicules, non encore équipés de ce système de charge, paraît une bobine à monter sous les camions ou les bus.

ZIMO présente deux fumigènes pour des locomotives aux grandes échelles «RAU-SIx» et «RAUDUx» qui ne contiennent pas d'électronique spécifique mais utilisent les capacités des microprocesseurs des décodeurs sur lesquels ils sont raccordés pour leur fonctionnement. Pour les petites échelles a été développé le décodeur MN160 qui présente une faible épaisseur de 1,6 mm seulement. Les décodeurs sonores MS581N18 et MS491 reprennent les fonctions de leurs prédécesseurs, res-

(Ci-dessous) VIESSMANN - Module de gestion de trafic routier «IR Traffic Smart»,





(Ci-dessus) VIESSMANN - Dispositif de changement de direction pour véhicules du système CARmotion.

(A droite) VIESSMANN -

Bobine à monter sous les camions ou les bus pour chargement de l'accu par induction pour le système CARmotion.

pectivement MS580N18 et MS490, mais avec davantage de sorties fonctions tout en présentant une taille encore plus réduite. Le décodeur MN250 est prévu pour des moteurs fonctionnant en-dessous de 5 V dans les échelles Z, N et TT. Deux décodeurs avec prise E24 (MS540E24 et MN140E24) seront disponibles sous peu.

(Ci-dessous, de haut en bas) ZIMO - Décodeur avec prise E24 MS540E24 et décodeur sonore MS581N18.



(Ci-contre, à droite) VIESSMANN -

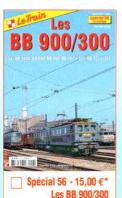
Chargeur par induction pour le système CARmotion.

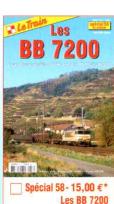
(Ci-dessous, à droite) ZIMO - Le décodeur MN250 est prévu pour des moteurs fonctionnant endessous de 5 V.

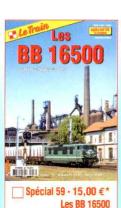




# Locomotives électriques











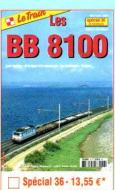
BB 26000



EXTRA 1 - 16,50 €\* Les BB 25500



Spécial 10 - 12,05 €\* Les locomotives polytension



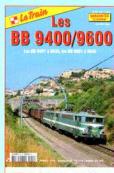
Les BB 8100



Spécial 43 - 13,55 €\* Les BB 15000



Spécial 52 - 15,00 €\* Les BB Midi



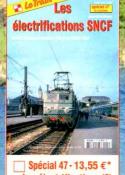
Spécial 54 - 15,00 €\* Les BB 9400/9600



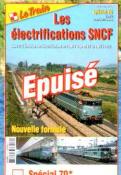
Spécial 91 - 16,50 €\* Les BB 8500, 17000, 20200



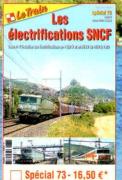








Spécial 70\* Les électrifications (3)



Les électrifications (4)

#### Vous pouvez aussi commander par :

- Tél.: 03.88.54.51.03 (Palement par CB)

- Fax: 03.88.54.48.18 (Paiement par CB)

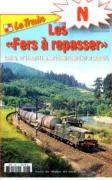
- Internet : www.letrain.com (Paiement sécurisé)



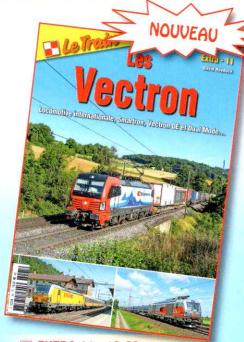
☐ Spécial 103 - 16,50 € Les BB 27000/37000



EXTRA 9 - 16,50 €\* Les BB 9200/9300



Spécial 109 - 18,00 € Les «Fers à repasser»



□ EXTRA 11 - 18,00 €
Les VECTRON

## **Automotrices électriques**



Spécial 14 - 12,05 €\* Le TGV - Tome 1



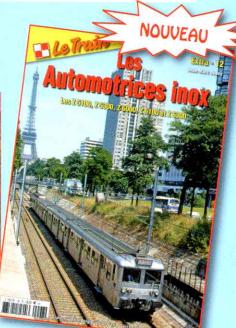
Spécial 31 - 13,55 €\* Les automotrices Z2



EXTRA 8 - 16,50 €\* Les TGV Sud-Est



SPÉCIAL 107 - 16,50 €\* Les agc



□ EXTRA 12 - 18,00 € Les automotrices inox

trant jenera u Januara

Nom	Prix total des revues	ix total des revues							
Prénom	* Participation aux frais d'envoi : 7,00 €  *Franco à partir de 65 € de revues en France métropolitaine, CE et Si	uices Autres page at DOM/TOM page se	€						
renom	☐ Je m'abonne pour 4 numéros «Le Train Spécial								
Adresse	**France Métropolitaine uniquement : Belgique/CE/Suisse : 64,80 €	- Autres pays et DOM/TOM, nous consulter SV	P€						
	Je règle le montant de		€						
Code Postal									
Ville	par: Chèque bancaire ou postal ci-joint (France uni	quement)							
	virement bancaire (Crédit Mutuel) - IBAN: FR 76 10	27 8017 7000 0197 4264 567 - BIC	: CMCIFR2A (zone €uro)						
Date et signature	carte bancaire nº	expire le	crypto						
Tél. :	Bon de commande à renvoyer à:								
E-mail:	Editions Publitrains eurl - C	25 80010 - 67660	Retechdor						

allians laun el illians



Modèle aimablement mis à notre disposition par ALSACE MODELISME

## La 232 TG 421 Une belle Alsacienne!



#### Bref aperçu historique

Construites à Stettin (aujourd'hui Szczecin en Pologne) par Vulkan entre 1915 et 1918 pour le compte des chemins de fer impériaux d'Alsace-Lorraine (EL), ces «Baltic» série T18 8401 à 8427 (immatriculations identiques à l'AL) étaient des locomotivestender destinées à la remorque des trains de banlieue et des omnibus sur les lignes principales. Affectées traditionnellement aux dépôts d'Ile-Napoléon, Colmar, Sélestat, Saverne, Strasbourg et Haguenau, on a aussi pu les voir de manière épisodique, aux effectifs de Sarrebourg, Hausbergen, Thionville et Sarreguemines.

Immatriculées à la SNCF 1-232 TC 401 à 427, elles excellèrent dans les années 1950 sur les lignes secondaires au départ de Haguenau, Colmar ou Mulhouse, jusqu'à la fin de leur carrière en 1966.

#### Modèle ESU Engineering Edition

Nous avions dit tout le bien que nous pensions de cette réalisation d'ESU lors de la sortie des premières versions de la BR 78 de la DB ex-T18 prussienne durant l'été 2022

2. (A gauche) La 1-232 TC 421 stationne au début des années 1950 devant la rotonde d'Ile-Napoléon. L'immatriculation peinte fera place à des plaques quelques années plus tard. Notez que les marchepieds d'accès sont d'un type différent à l'avant et à l'arrière!



1. Vue de trois-quarts avant gauche de la 1-232 TC 421 en H0 d'ESU, le premier modèle de grande série conforme de son homologue réel concernant ce type de machine.

3. (En bas de page, à droite) La pince spécifique permet de retirer le ski 3R. Il ne faut surtout pas oublier de pousser sur le bouton bleu au niveau de la roue motrice médiane pour rendre le modèle apte à l'alimentation en 2R/CC. Les attelages avec commande de dételage à distance permettent des séquences de manoeuvres intéressantes. Photos: Jean Buchmann

dans notre article de présentation où nous espérions en conclusion qu'une déclinaison en version SNCF devienne rapidement réalité. C'est chose faite aujourd'hui avec la 1-232 TC 421 en version époque III, annoncée en janvier dernier et déjà disponible auprès des détaillants (réf. 31186)!

Parfaitement protégée dans son coffret tapissé de mousse, la locomotive est fixée sur un socle en plastique par deux vis qu'il faut retirer à l'aide de la clef Allen jointe. Cette opération est parfaitement détaillée dans la notice (malheureusement uniquement en allemand), qui, forte de quelque 24 pages avec de nombreuses photos couleur, ne laisse aucune zone d'ombre sur les fonctionnalités de la machine et son entretien. Ensuite. l'amateur circulant en 2R/CC devra retirer le ski d'alimentation pour le 3R/CA monté d'usine et positionner un bouton poussoir accessible sous le châssis en mode DC. A partir de maintenant, la locomotive est prête à prendre son service.

Fidèle à ses principes, ESU, dont les modèles sont distribués en France par TSD, propose ce modèle dans la gamme «Engineering Edition», donc uniquement en version digitale sonorisée; elle reste opérationnelle en mode analogique avec cependant de nombreuses restrictions de fonctionnalités. C'est un décodeur ESU Loksound V5.0 qui assure la gestion de tous ces composants. Il intègre

les formats M4, Motorola®, DCC et Selectrix®. Grâce à RailComPlus®, la locomotive se signale automatiquement auprès de la centrale. La sonorisation est assurée par deux hauts-parleurs qui garantissent une excellente restitution des séquences sonores. La machine, principalement réalisée en métal injecté, présente une superbe qualité de reproduction. De nombreuses pièces rapportées rehaussent le niveau de finition et de nombreux éléments spécifiques apportent une fidélité

quasi-totale à cette version SNCF avec la chaudière coiffée par un unique dôme et une sablière ronde. En outre, ESU a poussé très loin sa recherche en réalisant le coffret TIA, la rehausse de la soute à charbon conforme, les trappes de ventilation sur le toit de l'abri ; ces ouvertures étaient nécessaires pour abaisser la température dans l'abri (qui pouvait atteindre jusqu'à 60°! en été), la prise de vapeur sur le côté droit de la boîte à fumée, la prise de vitesse ex-AL sur le troisième essieu côté





4. (Ci-dessus) ESU a reproduit différents éléments spécifiques à cette machine francisée, telles la rehausse de la soute à charbon conforme, les trappes de ventilation sur le toit de l'abri...

droit, les marchepieds de type différent, sans oublier l'absence du réservoir d'air sous l'abri côté gauche (alors qu'il est présent sur les versions allemandes). Vous l'avez compris, on est loin d'une simple redécoration. Une seule ombre à ce tableau flatteur : les lanternes qui ne ressemblent pas du tout à un modèle SNCF, c'est bien dommage.

La livrée intégralement noire avec traverses rouges et marquages ombrés est appliquée avec soin. Les plaques d'immatriculation tampographiées sur les flancs de l'abri indiquent Ile-Napoléon comme dépôt d'attache, une affectation que notre TC 421 a connu tout d'abord entre novembre 1949 et février 1955 avant de partir à Colmar, puis de revenir de septembre 1959 jusqu'à sa radiation en février 1965. Notons que des plaques photogravées sont jointes dans le sachet des pièces, tout comme les contre-tiges de piston.

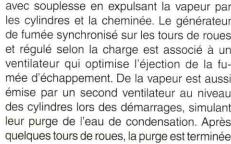
Sous cette belle robe se cache un véritable concentré de technologie. Le moteur à cinq pôles avec son volant d'inertie qui est discrètement placé sous le plancher de l'abri, entraîne le dernier essieu accouplé dont les deux roues sont munies de bandages d'adhérence. Logés

dans des paliers en laiton, les roues motrices, ainsi que celles des bogies (mais d'un seul côté par bogie) captent le courant. Pour plus d'efficacité, un système «Powerpack» (une réserve d'énergie) pallie un éventuel défaut temporaire de prise de courant. L'éclairage des feux d'extrémités est assuré par des LEDs au ton chaud. L'intérieur de l'abri peut également être éclairé, tout comme les roues et la distribution.

Mise sous tension, la locomotive se déplace avec souplesse quelle que soit la plage de vitesse. Le ralenti est fabuleux de même que le silence de fonctionnement absolument religieux! En ligne, cette locomotive possède une puissance de traction plus que suffisante : une rame de 40 essieux a été remorquée avec brio, même à très basse vitesse, sur une rampe de 16 mm/m.

Mais une vapeur, cela vit. Alors activons le son et le fumigène avec respectivement les fonctions F1 et F3. La séquence sonore démarre avec le bruit caractéristique d'une locomotive à vapeur au repos et s'accompagne d'un léger échappement de fumée. Quand on tourne le bouton du régulateur, la locomotive démarre

avec souplesse en expulsant la vapeur par les cylindres et la cheminée. Le générateur de fumée synchronisé sur les tours de roues et régulé selon la charge est associé à un ventilateur qui optimise l'éjection de la fumée d'échappement. De la vapeur est aussi émise par un second ventilateur au niveau des cylindres lors des démarrages, simulant leur purge de l'eau de condensation. Après quelques tours de roues, la purge est terminée



5. Vue du côté arrière droit de la 1-232 TC 421 en H0 d'ESU. Remarquez que l'intérieur de l'abri est reproduit et que les marchepieds sont de types différents à l'avant et à l'arrière.

Photos: Jean Buchmann



6. Une composition classique sur les lignes des antennes vosgiennes au départ de Colmar ou de Mulhouse dans les années 1950 : la 232 TC 401 avec une rame de «Boîtes à Tonnerre» (dont BRAWA va livrer sous peu les versions SNCF). Notez que le coffret TIA est placé à droite sur cette machine, preuve s'il en fallait encore qu'aucune TC ne ressemblait à une autre.

Photo: collection Jean Buchmann



et le nuage de vapeur disparaît, comme dans la réalité. Il est cependant à noter que seule la pipette pour remplir le réservoir avec le liquide du fumigène est présente dans le coffret de la locomotive; il ne faudra donc pas oublier d'acquérir également le produit adéquat vendu par ESU sous la référence 51990. Celui-ci est spécialement adapté à la température de chauffe du fumigène et garantit une production de fumée optimale. Lors des passages en courbe ou des faisceaux d'aiguillages, des capteurs spécifiques permettent de déclencher une séquence sonore reproduisant le crissement des boudins de roues. Lors du freinage, le son de l'échappement se coupe imitant la marche à régulateur fermé, seul le bruit de la distribution reste audible. Comme sons additionnels, on peut activer celui du sifflet (avec une belle réverbération), de la cloche, de la pompe à air, de l'injecteur, du bruit d'accouplement et bien d'autres encore. Lors de l'activation du son du chargement du foyer, la lueur rougeâtre du feu est visible par la porte de la boîte à feu. Seules les annonces à l'accent chantant sont décevantes car complètement hors sujet. Pour exemple, j'aurai bien aimé une séquence commençant par trois coups de cloche d'annonce suivi du message «Le train à destination de Kruth va partir» suivi du bruit de fermetures des portières. Dommage ! ESU aurait pu, et dû, faire un effort (il faut bien trouver quelque chose à critiquer!).

Heureusement, le jeu se poursuit avec des manoeuvres avec la TC se remettant en tête

de la rame une fois arrivée au terminus avant de repartir dans l'autre sens ; une situation quotidienne pour ces machines en service sur les antennes vosgiennes. Aussi, les boîtiers montés sur des timons à élongation sont équipés aux deux extrémités d'attelages avec commande de dételage à distance. Ceux-ci fonctionnent avec l'attelage universel ESU 41000, mais aussi avec l'attelage court MÄRKLIN, ainsi qu'avec les habituels attelages à boucles. Avec la touche F4, la locomotive recule légèrement, effectue le dételage puis avance de quelques millimètres. Certes le prix élevé de ce modèle ESU risque de refroidir les ardeurs d'achat de certains. En contrepartie, l'amateur acquiert une locomotive guasi conforme, au fonctionnement exemplaire tout en intégrant des fonctionnalités qui rendent la pratique de notre hobby encore plus proche et fidèle à la réalité. On passera sans nul doute des heures à «jouer» avec cette machine pour découvrir, activer les nombreuses fonctions et recommencer maintes fois, pour le grand plaisir des yeux et des oreilles.

Et puis, la reproduction d'une petite gare terminus comme celle de Lautenbach ou Kruth au tracé de voies minimaliste se prête idéalement pour un réseau de petite taille ou en étagère. Ajoutez-y la 141 TA de PIKO, un autorail De Dietrich MISTRAL et une BB 63000 de REE ACCESS voire une 040 D de JOUEF et vous aurez le parc de traction au complet pour assurer une exploitation réaliste. Alors que

reste-il à espérer ? Une hypothétique version AL, époque II peut-être ? Car ESU a tous les ingrédients en sa possession pour nous concocter un modèle parfait.

#### Jean Buchmann

7. (Ci-dessous) La prise de vapeur est effectuée sur le côté droit de la boîte à fumée. Dommage que les lanternes ne ressemblent pas à celles d'un modèle SNCF.



77 - Le Train 432/2024



## Gordon

1. (Ci-dessus) Travail de coulures tout en subtilité sur cette porte d'atelier fabriquée simplement en carte plastique. Ici, nous avons fait appel à un lavis émail AK, estompé avec du diluant de la même marque.





#### 2. + 3. (Ci-contre, à gauche) Le réel, toujours

le réel en guise d'inspiration et jamais en guise de copie stricte. Deux exemples de portes quasiment à l'opposé l'une de l'autre et montrant les différents aspects que peuvent revêtir les surfaces soumises aux affres du temps. Photos: Emmanuel Nouaillier



- 4. (Ci-dessus) Exemple de porte coulissante, là encore de construction intégrale, et sur laquelle nous avons expérimenté les crayons de vieillissement AK afin de simuler différentes rayures et points de corrosion très ciblés.
- 5. (Ci-contre, à droite) La porte, placée en situation, sublime le travail effectué dans toute son entièreté. En effet, la restitution de la rouille sur de tels éléments doit s'accompagner d'une simulation tout aussi soignée d'autres effets complétant le tableau. C'est notamment le cas ici avec les carreaux badigeonnés au blanc d'Espagne.
- 6. (Ci-dessous) Autre exemple de situation, cette fois sur une porte beaucoup plus imposante avec une vieille raison sociale peinte. Celle-ci a été rapportée à l'aide de transferts à sec maison une fois la majeure partie des opérations de patine effectuée. Les effets de rouille diffus on été ici imités avec la technique du chipping, mais avec une estompe de weathering TAMIYA, les multiples griffures étant rapportées avec une pointe d'aiguille. Photos: Emmanuel Nouaillier



il est bien un sujet générique qui revient inlassablement, c'est certainement celui concernant les innombrables méthodes permettant d'imiter la rouille avec plus ou moins de réalisme. Avec l'évolution permanente des techniques, empruntées notamment au modélisme «militaire», les amateurs férus de vieillissement de leur matériel roulant poussent désormais assez loin la simulation de la corrosion.

Concernant le «décor», certaines thématiques sont aussi un bon prétexte à travailler la rouille en férocité, à l'extrême... Vous trouverez sur cette double et la page suivante quelques images de diverses portes réalisées par nos soins...

**Emmanuel Nouaillier** 

#### 7. (Ci-contre, à droite)

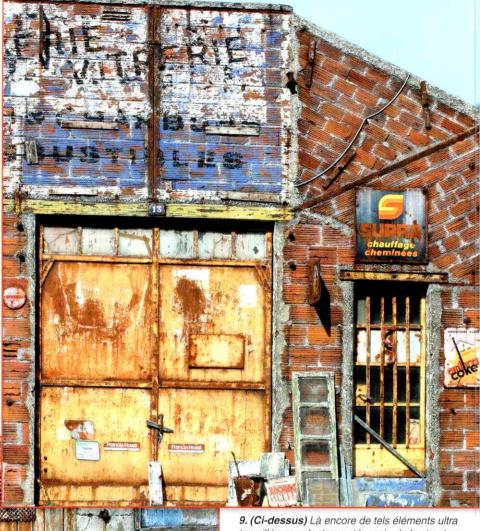
Une fois terminée et mise en place dans son logement, la fermeture est quasiment à l'image d'une porte réelle. Pour cette vignette, nous nous sommes inspirés d'une situation rencontrée en grande banlieue; pour l'occasion, nous nous sommes attelés cependant à retravailler le sujet.







8. (Ci-dessus) Dans la même veine et abordée de façon identique avec la méthode du chipping, nous avons déployé sur cette porte d'atelier une méthode plus «exotique», afin de reproduire les innombrables points de corrosion. En effet, nous avons utilisé de très fines sections d'éponge grattante imbibées d'un mélange de lavis rouille AK + pigments «dark rust», tamponnées puis tirées vers le bas pour obtenir cet effet... après plusieurs jours d'essais successifs. Photos : Emmanuel Nouaillier



9. (Ci-dessus) Là encore de tels éléments ultra travaillés ne valent que si le reste de la structure est abordé de manière similaire, comme c'est le cas ici. Le fait d'oeuvrer dans des échelles larges peut sembler faciliter la tâche, certes, mais reste à double tranchant, chaque détail devant être convaincant.

#### 10. + 11. (Ci-contre, à gauche et ci-dessous)

Pour terminer ce court tour d'horizon, nous vous présentons ici un bref aperçu d'un équipement particulier où la technique déjà abordée de reproduction de publicités murales se trouve mêlée à la reproduction d'effets de corrosion. Pour l'anecdote, les affiches sont maintenues avec des bandelettes de véritable ruban adhésif d'emballage.



## Blemin

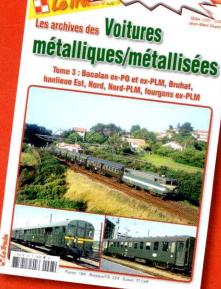
## **Archives matériel**

Après un ouvrage ayant traité du matériel roulant développé par l'OCEM (épuisé), «Le Train» s'est lancé dans l'étude du matériel voyageurs élaboré par la DEV (voitures DEV AO et inox, rames Michelin, voitures TEE inox, «Grand Confort»), UIC et USI (y c. porte-autos et fourgons...), puis un ouvrage concernant les Voitures-lits et restaurant ex-CIWL et SNCF (épuisé). Suivirent quatre tomes consacrés aux voitures Corail. Pour compléter cette collection, «Le Train» vous propose une étude sur les voitures métalliques et métallisées, dont le troisième tome vient de paraître.



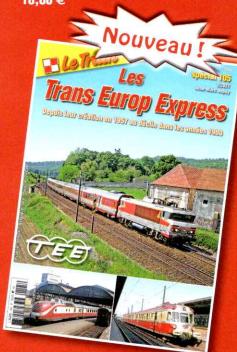
Sup 90 - 18,00 €\*
Voitures métalliques-Tome 1

Sup 94 - 18,00 €\* Voitures métalliques-Tome 2

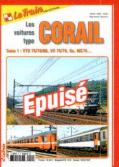


Nouveau

■ Sup 97
Les voitures métalliques/métallisées Tome 3 : Bacalan PO et PLM,
Voitures de banlieue Est, Nord, Nord-PLM,
Bruhat - Voitures B10t modernisées Sud-Est
Fourgons à trois essieux PLM métallisés S-E
Fourgons à bogies PLM métallisés S-E
18.00 €\*



■ Spécial 105 - Les Trans Europ Express (Les Grands Trains - Tome 8) - 16,50 €\*



Sup 72 - Epuisé Voitures CORAIL - Tome 1



Sup 77 · 16,50 €\*
Voitures CORAIL · Tome 2



Sup 81 - 16,50 €\* Voitures CORAIL - Tome 3

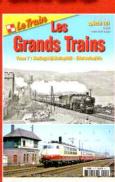


Sup 85 - 16,50 €\*
Voitures CORAIL - Tome 4

## **Les Grands Trains**



Spécial 97 - 16,50 €\* Les Grands Trains (6)



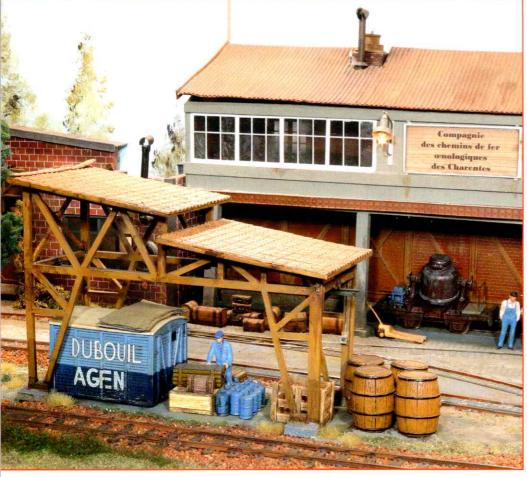
Spécial 101 - 16,50 €\* Les Grands Trains (7) Il en est des trains comme des hommes : des plus célèbres, on en retient le nom.

Dans la série, «Les Grands Trains», nous retraçons pour vous l'histoire de ces relations ferroviaires emblématiques. Cette saga est complétée par un ouvrage consacré aux TEE, une catégorie de trains uniquement de 1ère classe nés de la volonté de diverses administrations ferroviaires européennes et dont le but était de relier entre eux les grands centres économiques et politiques de notre belle Europe...

Nom	
Prénom	
Adresse	
Code Postal	
Ville	
Date et signature	
Tél. :	
E-mail:	

* Pari	commande les revues cochées ci-dessus ticipation aux frais d'envoi : 7,00 €			€ €
_ Je	à partir de 65 € de revues en France métropolitaine, CE et Suisse m'abonne pour 4 numéros «Le Traîn Spéc Métropolitaine uniquement : Belqique/CE/Suisse : 64,80 € · A	cial» à partir du nº au prix de		80€**
	gle le montant de			€
par:	chèque bancaire ou postal ci-joint (Franc virement bancaire (Crédit Mutuel)-IBAN: F	ce uniquement) R 76 1027 8017 7000 0197 4264 567 - BIC : CI	MCIFR2A	(zone Euro)
	carte bancaire nº	expire le	crypto	
Bon o	le commande à renvoyer à :			

Editions Publitrains eurl - CS 80010 - F 67660 Betschdorf



1. (Ci-dessus) Quelques équipements ferroviaires sont placés sous un abri, le long de la voie de circulation. Photos : Pierre Lherbon

# Compagnie Enologique des Charentes a

2. (Ci-dessous) Cette jolie petite locomotive à vapeur, non motorisée, poussant un wagonnet réalisé, lui aussi, de toutes pièces peut être placée sur une voie de débord.





près nous avoir présenté le réseau Compagnie Œnologique des Charentes à l'échelle 0e et sa genèse, Pierre Lherbon nous montre aujourd'hui les véhicules ferroviaires créés par les modélistes de l'AMF. (Angoulême Modélisme Ferroviaire)

#### Le matériel roulant

Pour animer un réseau à l'échelle en 0e (Zéro voie étroite), tout repose en grande partie dans l'originalité du matériel roulant, et ici, on n'est pas déçu. C'est une cavalerie montée de toutes pièces, soit en construction intégrale ou par transformation. On trouve ainsi des engins reproduisant un modèle réel, comme le locotracteur des Ardoisières de Trélazé, ou en dessin libre. Certains sont motorisés et d'autres pas, mais c'est surtout cette créativité «technique» qui s'exprime pleinement ici et qui séduit les visiteurs. La règle : tout peut rouler sur des rails et tout devient un train! Le tracteur de la ferme, une camionnette de livraison, un tender en H0 est transformé en une locomotive... Pierre Lherbon

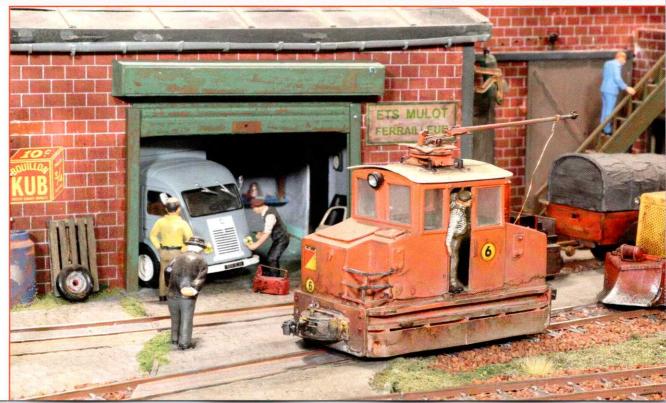


#### 3. (Ci-dessus)

Fonctionnant sur batteries dans les emprises de la Compagnie Œnologique des Charentes, ce locotracteur électrique est équipé d'un pantographe utilisé lors de son service en ligne. Il est d'ailleurs prêt au départ avec ses wagonnets bi-foudres!

#### 4. (Ci-contre, à droite)

Reproduction du locotracteur électrique des Ardoisières de Trélazé. Superbe!





5. (Ci-dessus) Ce train de travaux est particulièrement réussi. Tout y est : couleur jaune, patine... On adore. Photos : Pierre Lherbon 10 (Page de droite, haut) Le petit dépôt vapeur avec son pont tournant, son parc à charbon et son château d'eau.









#### 6. à 8. (Ci-dessus)

Quelques engins originaux: ici des pièces de tracteur agricole et quelques accessoires comme des tampons sont montés sur un bogie motorisé (à gauche)! Pour celui-ci, un tracteur a pris place sur le bogie d'une voiture H0, peint en jaune pour l'occasion (milieu). Ce «Galloping Goose» a du kilomètre au compteur, mais avec un bogie motorisé à trois essieux placé à l'arrière, il dévore encore du rail charentais... (droite). Il fallait y penser !

9. (A gauche) Sur un module en courbe, derrière la remise, un tracteur.

la remise, un tracteur forestier va prendre en charge les grumes.





# La CC 80001 - Belphégor

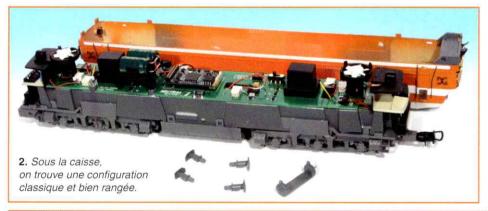
L'épopée de «Belphégor» et de «Lucie» !

L'origine du surnom de Belphégor se perd en conjectures ; serait-ce le bandeau blanc sur les faces frontales dont le dessin rappelait la forme d'un fantôme qui figurait dans la série télévisuelle française éponyme de 1965 ? Ou serait-ce le fait que les machines étaient rarement visibles ou au moment où on ne les attendait pas ?

Car les CC 80001 et 80002, numérotées 060 GA 1 et 2 à leur mise en service, étaient deux locomotives prototypes construites à la fin des années 1950 par la Régie Nationale des usines Renault et la Compagnie des Forges

et Aciéries de la Marine et d'Homécourt. Elles exploitaient le principe utilisé dans la marine marchande et expérimenté par Renault sur la 040 GA 1 depuis 1952, à savoir un générateur de gaz à pistons libres qui alimentait la turbine à gaz. Cette invention du marquis Raoul Pateras Pescara n'avait rien de commun avec les turbines d'hélicoptère que l'on installa 20 ans plus tard dans les «turbotrains». Deux ensembles générateur-turbine équipaient chaque machine dont le poids en service de 120 t nécessita l'adoption de bogies à trois essieux. Des embrayages Renault sur la 060 GA 1 et Sulzer sur la 060 GA 2 relient les turbines aux boîtiers de transmission. Mises à

la disposition de la SNCF, les deux locomotives furent affectées au dépôt de La Rochelle et engagées en tête de trains de messagerie sur Nantes - Bordeaux. Les conducteurs ne les appréciaient guère, en raison du bruit («le générateur jouait au marteau-pilon et la turbine sifflait comme un avion à réaction») et de leur fiabilité toute relative («un mécanicien Renault prenait place à bord lors de chaque voyage»). Au terme d'essais peu satisfaisants et d'une puissance en-decà des espérances, les deux locomotives furent garées en 1963 mais échappèrent au chalumeau. La réalisation de cette version de 060 GA en H0, d'abord prévue par MISTRAL, a été abandonnée, car un jeu de moules spécifique aurait été nécessaire. Les chemins de fer départementaux (CFD) rachetèrent les engins en 1966 en vue de tester sur des locomotives de forte puissance leur transmission hydromécanique Asynchro, qui équipait déjà les BB 71000. La 060 GA 1, réimmatriculée CC 80001 et surnommée «Belphégor», recut ainsi deux moteurs SEMT-12PA4



3. (Ci-dessous) Louée par les CFD, la CC 80001, repeinte aux couleurs de Desquenne et Giral, participa notamment au vaste chantier de reconstruction de la ligne Nice - Coni à la fin des années 1970 et à celui de la construction de la LGV Paris - Lyon.





d'une puissance unitaire de 1 400 ch reliés à une transmission Asynchro unique entraînant les roues des deux bogies. La 060 GA 2 devint un magasin de pièces de réserves.

Affectée au dépôt de Caen, la CC 80001 circula sur la ligne Paris - Caen - Cherbourg en service voyageurs (un fourgon chaudière assurant le chauffage), de messageries et marchandises. Puis, elle oeuvra sur Paris - Argentan - Granville de 1972 à 1977. Les tractionnaires étaient globalement satisfaits de la locomotive, dont la puissance fut appréciée. Cette version est proposée par MISTRAL (réf. 25-01-S002 et 25-01-G002). Ces locomotives prototypes ne furent jamais intégrées au parc de la SNCF où elles figurèrent comme étant «hors inventaire», le ton bleu-roi était différent de celui adopté sur les Diesel SNCF de l'époque. Il en était de même pour les autres teintes absentes du nuancier SNCF, mis à part le gris ardoise 807 sur le toit.

En 1978, les CFD louèrent la CC 80001 à Desquenne & Giral qui recherchait une locomotive de forte puissance ; le jaune orangé utilisé

- 4. (Ci-contre, à droite) Notez les différences entre les versions comme la présence ou non du macaron CFD et de l'immatriculation. On peut leur trouver un petit air de clown triste.
- 5. (Ci-dessous) «Lucie», son nouveau surnom, après le rachat par Desquenne & Giral a reçu cette ultime livrée au cours de l'été 1983. Le toit blanc peut surprendre pour une locomotive Diesel...

pour les engins de travaux remplaça le bleu de la livrée de l'engin, les autres teintes étant restées inchangées. Les macarons frontaux CFD étaient également restés en place, le sigle CFD apparaissait sur les flancs latéraux, ainsi que le nom de «Desquenne et Giral» en lettres capitales. C'est la seconde version proposée par MISTRAL (réf. 25-01-S003 et 25-01-G003). Quelques mois plus tard, la société de travaux ferroviaires racheta la CC 80001 à laquelle, on attribua alors le surnom de «Lucie». C'est au cours de l'été 1983 qu'une nouvelle dé-

coration fut appliquée. La livrée resta orange et blanche, mais les sigles CFD furent déposés. Le pavillon fut peint en blanc et des zébrures noires et jaunes ornèrent les faces frontales, tandis que les inscriptions latérales «Desquenne & Giral» passèrent en minuscules. C'est la troisième et dernière version proposée par MISTRAL (réf. 25-01-S004 et 25-01-G004). L'utilisation de la CC 80001 en tête de trains de travaux s'acheva en 1985, échéance de son parcours avant révision qui ne fut jamais effectuée.







(Ci-dessus) La locomotive CC 80001 réelle dans sa première livrée orange Desquenne et Giral avec inscriptions en lettres capitales, logo CFD et toit gris, lors de travaux en automne 1978 dans la haute vallée de la Roya. Photos : Pascal Bejui

La locomotive fut alors rachetée par Renault qui l'abrita jusqu'en 2022 dans un hangar de l'usine de Flins, en vue d'une restauration pour un hypothétique musée de l'histoire de ce constructeur qui ne fut finalement pas réalisé. Enfin, en novembre 2022, elle fut acheminée à l'Ecomusée du Haut-Pays et des Transports à Breil-sur-Roya, une sorte de retour aux sources car la CC 80001 participa au vaste chantier de reconstruction de la ligne Nice - Coni à la fin des années 1970.

#### Les modèles MISTRAL

Voyons maintenant de plus près ces trois machines. Le respect des dimensions et le bon rendu des volumes, notamment le galbe des capots d'extrémités, s'allient à une finesse de gravure très fouillée pour une excellente reproduction de cet engin à l'esthétique très «spéciale»; on pourra

juste regretter que les baies frontales soient légèrement sous-dimensionnées et que leur géométrie, avec le côté extérieur tiré vers le bas, donne à ces machines un regard de clown triste. En revanche, au travers des vitrages bien ajustés et transparents, on entrevoit l'aménagement intérieur des cabines de conduite. A l'une des extrémités, figure même un conducteur.

Par ailleurs, de nombreuses pièces sont rapportées, tels que les essuie-glaces, les mainsmontoirs en métal et les avertisseurs doubles. Les deux ventilateurs de toiture, visibles à travers des grilles au maillage fin, sont fonctionnels, actionnés chacun par une motorisation spécifique et leur rotation s'effectue de façon très réaliste.

La reproduction des flancs de bogies, qui présentent une construction analogue en réalité à ceux des 060 DA et CC 7100, avec double pivots et essieux balancés ne souffre aucune critique. L'application des teintes et des inscriptions est nette et sans bavure.

Pour accéder à la partie technique de la machine, il suffit de retirer la caisse en l'écartant légèrement, celle-ci étant simplement encliquetée. On retrouve la conception appliquée sur la CC 65000 avec au centre du châssis en zamac injecté un moteur à rotor sans fer avec deux volants d'inertie entraînant l'ensemble des essieux. La mécanique d'un fonctionnement doux et silencieux amène l'engin à une vitesse maximum réaliste. Son poids respectable confère à l'engin une bonne puissance de traction. Il va sans dire que ces locomotives sont dotées d'une inversion des feux blancs ton chaud/rouges en fonction du sens de la marche. Des attelages à élongation avec boîtier NEM sont présents aux deux extrémités. La platine électronique possède une prise 21MTC, un powerpack et sur la version DCC un décodeur ESU Lok-Sound V5. La sonorisation est efficace avec de nombreuses séquences sonores.

Comme à l'habitude chez ce fabricant, chaque version est proposée en mode 2R/CC analogique (Silver), 2R/DCC sonorisée (Gold). Le mode 3R est assuré par le simple montage sous l'un des bogies du ski central fourni.

Jean Buchmann



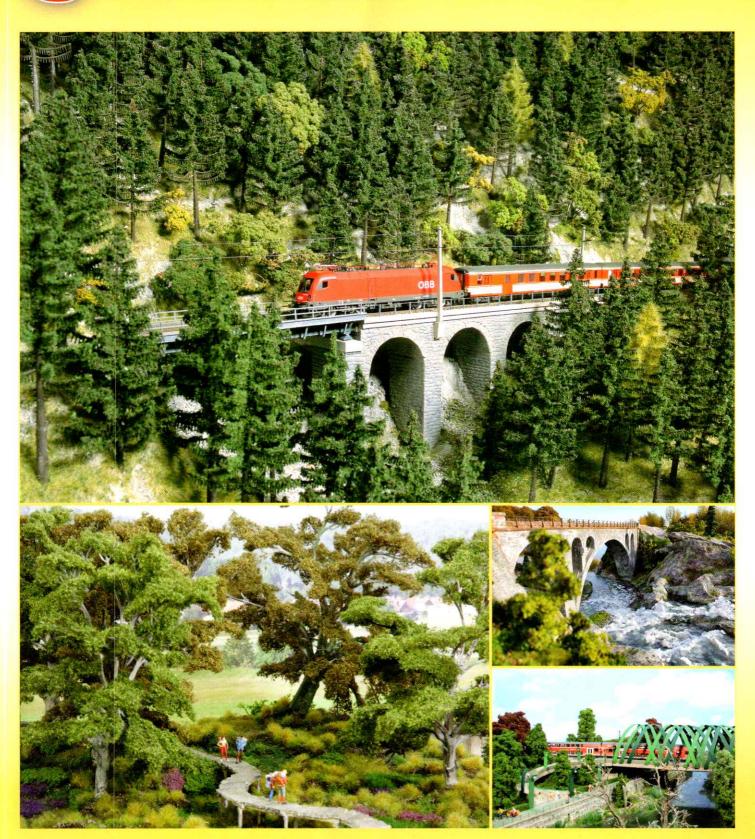
7. Chacun des deux ventilateurs de toiture, visibles à travers des grilles au maillage fin, est fonctionnel.

#### Références

25-01-S002 : 2R CC CC 80001, dépôt de Caen, livrée bleu foncé/blanc, toit gris 25-01-G002 : DCC/Son

25-01-S003 : 2R CC CC 80001, Desquenne et Giral, livrée orange/blanc, toit gris

### La nature! Notre seule source d'inspiration d'inspiration



Produits disponibles chez tous les détaillants spécialisés





Une fois de plus, «Le Train» décernera «Le Rail d'Or» aux modèles parus dans le courant de l'année précédente et que vous, chers amis lecteurs, aurez jugés être les meilleurs dans chacune des 21 catégories proposées. Pour vous faciliter la tâche, nous vous présentons à nouveau la liste des articles sélectionnés sous forme de 8 pages de photos accompagnées de la désignation et/ou d'un petit descriptif. Il vous suffira de reporter votre choix en cochant les cases correspondantes dans la grille ci-dessous ou en vous rendant sur notre site www.le train.com. Attention! Pour que votre vote soit valide, votre choix devra porter sur une seule référence à l'intérieur de chaque rubrique; un choix multiple ne sera donc pas possible à l'intérieur d'une catégorie. En revanche, vous pouvez ne pas répondre si une catégorie ne vous concerne pas.

A vous donc de choisir parmi les nombreuses nouveautés sorties en 2023, celles que vous jugez dignes de se voir décerner «Le Rail d'Or 2024».

Cette élection est ouverte à tous, que vous soyez abonné ou lecteur occasionnel, affilié à un club, une fédération ou indépendant.

Les diplômes «Le Rail d'Or - Le Train» seront remis aux fabricants et/ou leurs représentants en France lors d'une réception organisée en Alsace du Nord en partenariat avec la Cave Viticole de Cleebourg, suivie d'une soirée de gala à Wissembourg en juin prochain si les conditions le permettent.

Pour vous remercier de votre participation, tous les bulletins de vote valides participeront à une tombola gratuite. De nombreux lots de valeur vous sont d'ores et déjà réservés. **Dans «Le Train» n° 432, vous découvrirez les lots que vous pourrez gagner**.

Pour répondre, veuillez utiliser le coupon-réponse ci-dessous (ou une photocopie) en cochant les cases correspondant à votre choix ou vous rendre sur notre site www.le train.com où vous retrouverez un formulaire similaire.

Merci de jouer franc jeu et de ne pas voter plusieurs fois, de ne pas faire voter toute votre famille, vos amis ou votre perroquet... juste pour gagner !

### Coupon-réponse - Fiche d'évaluation

□ A.4 □ A.5	□ B.4 □ B.5	☐ C.3	2 5.2	☐ E.5	F	□ G.3	H.1 	□ 1.3	J.1 J.2 J.3 J.4 J.5 J.6 J.7 J.8	K.1 L.2 K.2 L.3 K.3	The second second second	M.1 M.2 M.3	□ N.3	0.3 0.4 0.5 0.6	□ P.4 □ P.5 □ P.6 □ P.7 □ P.8	Q - 0.1	□ R.3 □ R.4 □ R.5	S S.1 S.2 S.3 S.4 S.5 S.6 S.7	□ Z1.2 □ Z1.3	<b>Z2</b> □ Z2.1 □ Z2.2 □ Z2.3 □ Z2.4 □ Z2.5 □ Z2.6 □ Z2.7 □ Z2.8
Je pratique l'échelle : Four le H0, précisez 2R ou 3R. Veuillez noter ici vos :  DATE LIMITE D'ENVOI : 30 AVRIL 2024 (cachet de la Poste ou datage électronique).																				
Nom:	Prénom :																			
N°:				-/		F	ue:													
Code postal : Ville :																				
Tél.:					Adresse mail :															

Renvoyez SVP cette fiche d'évaluation à l'adresse ci-dessous. Merci pour votre participation !

Editions Publitrains eurl - CS 80010 - 67660 Betschdorf



☐ A.1 Locomotive à vapeur 040 D 262 SNCF JOUEF



H0 (fabrication industrielle)

ESEL

B. MATERIEL MOTEUR DI



Diesel
G1206 Fret
logo casquette
PIKO



A.2
«Mountain»
241-004 Est
livrée noire
MÄRKLIN/TRIX



□ B.7 Locomotives Diesel BB 63500 R37



□ A.3 Locomotive à vapeur 141 TA 317 PIKO



Locotracteurs
Y 2200
REE MODELES



A.4
«Mikado»
4.1126 Nord
(type 141)
livrée Chocolat
REE MODELES



Locotracteur Y 8296 livrée Arzens logo Carmillon ROCO



→ A.5 «Pacific Chapelon» 231 E 34 dépôt de la Chapelle ROCO



C.1
Locomotive électr.
BB 13052
«Cité du Train»
Coffret «Patrimoine
Historique»
JOUEF



■ B.1 Locotracteur Magirus Deutz KG230B en livrée TSO ESU (TSD)



Locomotive électrique BB 9515 livrée Arzens L.S. MODELS



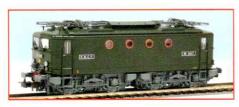
DB.2
Locomotive
CC 72030
en livrée du
bi-centenaire
JOUEF Loisirs



Locomotives électriques BB 427000/437000 Fret OSKAR



□ B.3 Locomotives Diesel G1000 «Ferrotract» ME-HANO/ HOBBY66



Locomotive électrique BB 8247 avec macaron SNCF PIKO/T2M



□ B.4 Locomotives CC 65000 «Sous-Marin» 4 versions nlle. électronique MISTRAL MOTEUR ELECTRIQUE HO

п



C.5 Locomotives électriques BB 16000 REE MODELES



□ B.5 Locomotive Diesel BB 475000 OSKAR



Locomotive électrique 2D2 9128 ROCO



#### □ D.1

Autorail EAD «Pays de la Loire» livrée «Ambulance» JOUEF Loisirs



#### ☐ D.2

Autorails X 2800 **REE MODELES** 



#### □ E.1

Voitures Romilly époques III et IV EPM



#### □ E.2

Fourgons «Rapide Nord» Dd4myi époques II, III et IV L.S. MODELS



#### □ E.3

Coffret de voitures «Edelweiss» MÄRKLIN



#### □ E.4

Coffret de voitures «Nord Express» MODELS WORLD



#### □ E.5

Sets de voitures Corail VU 1ere + 2e classe 2e + 2e classe/fourgon PIKO



#### □ E.6

Remorques unifiées à petits fourgons XR 7300/XR 8100 **REE MODELES** 



□ F.1 Wagon-citerne à deux essieux «Simotra» SNCF **BRAWA** 



#### □ F.2

Wagon-citerne à trois essieux «Beguerie» SNCF exclusivité HOBBY66 (JOUEF)



#### ☐ F.3

Wagon bâché articulé à 3 essieux type Lailps EVS SNCF **JOUEF** 



#### □ F.4

Coffret de dix Wagons-trémies MAKETTE



#### ☐ F.5

Set de deux wagons-plats à bord bas JQo chargés de quatre 2CV MÄRKLIN



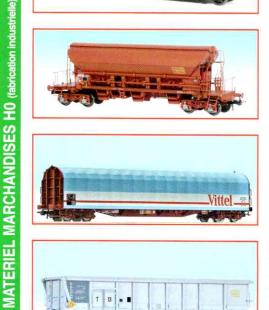
#### ☐ F.6

Wagon de nettoyage de voies GBs 76 PIKO



#### □ F.7

Couplage de wagons pour transport de ballast R37



#### **□ F.8**

Wagons-trémies T8/T86 avec toit basculant **REE MODELES** 



#### □ F.9

Wagon à bogies à bâche coulissante type Rils «Vittel» ROCO



#### ☐ F.10

Tombereau à bogies à toit coulissant type Tamns TILLIG



□ G.1 Coffret de départ chemin de fer de

campagne «La carrière» BUSCH (H0f) ☐ G.2

Locomotive-tender 020 avec caisses à eau montées à l'avant **MINITRAINS** (H0e)





#### **□** G.3

Wagon porte-grumes REE MODELES (H0m)



#### **□** J.1

Porte-conteneurs Sgss SNCF transport de coïls «Tipes» ARNOLD (N)



#### ☐ H.1

Loco. électrique BB 22241 SNCF ép. IV en livrée béton **FLEISCHMANN** (N)



#### **JJ.2**

Wagon bâché à bogies type Shimms AZAR MODELS



#### 

Locomotive électrique BB 9231 livrée Arzens -MINITRIX (N)



#### □ J.3

Wagon «Météor» BRAWA (N)



#### ☐ H.3

Locomotive Diesel BB 66061 ou 66000 bleu à plaques PIKO (N)



#### □ J.4

Wagon à parois coulissantes type Habis «Kronenbourg» HOBBYTRAIN (N)



#### □ H.4

Autorails X 3800 «Picasso» TRAINS160 (N)



#### **□** J.5

Wagons-céréaliers Richard div. décorations MIKADOTRAIN/ REE (N)



#### **□1.1**

Voitures UIC B7D, A9 et B10t -MINITRIX (N)



#### **□** J.6

Wagon à ranchers chargé de rouleaux de fil de fer **FLEISCHMANN** (ROCO) (N)



#### 1.2

Voitures CIWL du «Train Bleu» ARNOLD (N)

J. MATERIEL MARCHANDISES TT/N/Z (fabrication industrielle)



#### □ J.7

Tombereau à deux essieux à toit coulissant type Tms TILLIG (N)



#### 1.3

Set de voitures Corail Fluo Grand Est 2º classe



#### □ J.8

Wagons à deux essieux type Hbis EVS en diverses décorations TRAIN 160 (N)



#### □ K.1 Loco. vapeur type 230 Est plusieurs versions Est/Nord/SNCF **FULGUREX** (H0)

**ETRANGER CIRCULANT EN FRANCE** 

MATERIEL



à vapeur

(H0)

**UL.1** 

Wagons à

Shis 50.2

LENZ

**□L.2** 

CC 7107

LEMATEC (1)

☐ M.1

LGB

BR 050 DB

(type 150)

PIKO

«Capricorn»

Loco. électrique

version Musée

Rame automotrice

des Chemins de fer

Rhétiques (RhB)

Locomotive vapeur

**B**001

CULES

ΞZ

(0)

capots télescopiques

Locomotive

231 D 602

MODELBEX



#### □ N.1 Set de voitures «Mozart» DB, ÖBB, SNCF MÄRKLIN (H0)



#### □ N.2 Autorail Z153 des CFL (ex-VT-95) MODELLBAHN UNION (H0)



□ N.3 Wagon Sgmmnss 40' PT TRAINS/ MAKETIS (H0)



#### □ N.4 Sets train de nuit «Nightjet» des ÖBB ROCO (H0) / FLEISCHMANN (N)



J 0.1 Roadster Ford Model A avec capote ouverte ARTITEC



J 0.2 Citroën Dyane orange **BREKINA** 



□ 0.3 Cabriolet Renault 4 CV BUSCH



**□** 0.4 Berline Citroën GS



HERPA



□ 0.5 Monoplaces de Formule 1 Ferrari Ultra de 1977 PCX 87

□ 0.6

Renault







# G MODELES A L'ECHELLE



☐ M.3

Barrières de passage à niveau entraînement POLA

(différentes versions)

ASPHALTE 87/ **REE MODELES** 

# Le Train





#### □ 0.7

Bus Mercedes-Benz Citaro G'15 «Tisseo Toulouse» Exclusivité HOBBY66 (RIETZE)



#### □ P.7

Clinique MODELLBAHN UNION



#### 3.0 €

Peugeot 205 diverses variantes «Les Classiques» - SAI BATIMENTS



#### □ P.8

«Auberge du Lac» avec terrasse NOCH



#### □ 0.9

Camion Mercedes-Benz LAK 2624 avec capot arrondi et benne basculante VIESSMANN



#### **□Q.1**

Personnel SNCF chargeant des briquettes ARTITEC



#### □P.1

Mairie ARTITEC



#### □Q.2

Accessoires de dépôt: poste de chargement de charbon et ravitaillement en Diesel AUHAGEN



#### □ P.2

Bâtiments urbains Schmidtstrasse 39 «Hotel Schwan» et 41 «Agence de voyage» AUHAGEN



#### □ Q.3

Set «Dynamitage» BUSCH



#### ☐ P.3

Gare de Rothenstadt BUSCH



#### **□Q.4**

Feuille de rochers de couleur grise FALLER



#### □ P.4

Maison préfabriquée WeberHaus «CityLife» FALLER



#### **□Q.5**

Sets d'arbres et de buisssons (à prix modique) HEKI



#### **□ P.5**

Petit bâtiment abritant une chambre froide JOSWOOD ENTS DE DECOR + ACCESSOIRES HO

M

H

d



#### **□Q.6**

Passerelle pour piétons JOSWOOD



#### □ P.6

Maison cubique «Anna» (sans accessoire, ni véhicule) KIBRI



#### **□**Q.7

Clôture en briques avec portail MODELLBAHN UNION



ø:

α

# 1 Le Train





**⊒** Q.8 Ponton de pêche avec pavillon événementiel NOCH



**□Q.9** Coffret «Récolte de pommes de terre» PREISER



**□Q.10** Lot de deux radars de ville et radar mobile -RIETZE



**□**Q.11 Fraiseuse numérique DMG avec LEDs VIESSMANN



□ R.1 Poste transformateur AUHAGEN



**□R.2** Passage à niveau avec poste d'aiguillage FALLER

Z1, ARTISANS FR. - M. ROUI



**□**R.3 Abri de bus (sans accessoire) KIBRI

□ R.4

Maisons à

colombage en semi-relief

UNION

MODELLBAHN



□ R.5 «Auberge du Lac» avec terrasse NOCH



**□**S.1 Boîtier de commande manuel Zmaster pour loco, analogiques en Z AZAR MODELS



Décodeurs LokPilot V5.0 et LokSound V5.0 avec interface E24 **ESU** 



**□S.3** VW Golf IV (base HERPA) Car System (miniaturisation de la motorisation) **FALLER** 



**□**S.4 Contact Light System (Commande d'éclairage de véhicules ferroviaires) JOUEF



**□**S.5 Starter Digital (coffret de départ bon marché pour se lancer dans la commande digitale) LENZ



**□S.6** Mobile Station WLAN (WiFi) -MÄRKLIN



**□**S.7 Bourreuse Plasser & Theurer 09-4x4/4S E3 (nombreuses fonctions) VIESSMANN



**⊒Z1.1** Locomotive-tender 030 T Boer AMF87 (H0)



JZ1.2

Loco. vapeur Série 4700 du PO-Midi (type 240) **EST MODELES** (H0)



# 1 Le Train



**Z2. ARTISANS FRANÇAIS - ACCESSOIRES** 



⊒Z1.3

Locotracteur «Flandres» -FAB432 (0m/H0m)



□Z1.4

Wagon sous-station mobile SMD Production (H0)



**JZ2.1** 

Gare PLM 5 portes-ARCHITECTURE & PASSION (N)



□Z2.2

Immeubles urbains **AXEL VEGA** (H0)

FRANCAIS - ACCESSOIR

SANS

ARTI



□Z2.3

Maison d'angle avec bistrot «Au bon coin» CITES **MINIATURES** (H0)



**JZ2.4** 

Gare de Vandeuvre DEBELEM (H0)



JZ2.5

Manoir Breton **EDITION DES RICHES HEURES** (H0)



**JZ2.6** 

La «Fabrique» **GAZEL** (H0)



**⊒Z2.7** 

Maison Armani **MINIFER** (N)



**JZ2.8** 

PN motorisé avec garde-barrière articulée et son. **REGIONS & COMPAGNIES** 





Chers amis (é)lecteurs,

Comme nous l'avions annoncé dans «Le Train» n° 431, vous découvrirez sur cette double-page, les dizaines de lots qui récompenseront, selon la tradition, les nombreux «é-lecteurs» qui auront participé au vote «Le Rail d'Or» 2024 (les gagnants seront déterminés par tirage au sort\*). En effet, pour soutenir «Le Rail d'Or», nos partenaires, que nous remercions très chaleureusement ici, ont mis à disposition ces nombreux et splendides modèles réduits et autres objets de valeur :

- ARTITEC: Voiture Adler Trumpf junior Sport, Grue de port, Trois coffrets de Cheminots français en diverses postures,
- AUHAGEN: Tables et chaises (x 2), Maisons de ville Schmidtstraße 17/19, Halle de stockage, Bâtiment de production (Usine),
- BRAWA: Wagon à touries pour transport d'acide SZwf «Kuhlmann» SNCF,
- BUSCH : Piscine hors-sol, Livraison de charbon, Stand de marché - vente de pommes de terre, Femme pelletant du charbon, Cabane forestière brûlée, Maison d'habitation, Grue à charbon, Halle à marchandises, Gare, Tilleul forestier, Arbre pour allée, Kit Smart 2014 (x 2), Kit camionnette Ford E350, Kit camionnette Ford E350, Kit Mercedes Benz ambulance (x 2), Kit van pour chevaux (x 2), BMW/EMW 327 cabriolet (x 2), Pick up avec caravane, Mercedes Benz O-3500 «Mittelbadische Eisenbahnen», Mercedes Benz O-3500, Mercedes Benz Sprinter «Strabag» (x 2), Mercedes Benz Sprinter «Diakonie Fulda», Mercedes Benz Sprinter (x 3), Mercedes Benz Vito «FedEx» (x 2), Ford Transit (x 2), Véhicule Américain Station Wagon (x 3), Trabant P601 Export (x 2), Mercedes Benz W123 avec porte-bagages (x 2), Mercedes Benz 170 V

Limousine (x 2), MG Midget TC (x 2), NSU 1000 TT «Gulf» (x 2), Mercedes Benz SSKL, Auto Union Typ C Rennwagen, Smart Fortwo coupé «ElectricDrive» (x 3), Pick up Framo V90 1/2, VW 181 «Crazy Car», VW 181 avec conducteur et planche de surf, Mercedes Unimog U5023, Tracteur ZT 300, Remorque pompiers SBA,

- FALLER: Set de départ CarSystem MB Sprinter, Calendrier de l'Avent avec figurines N, Coffret de maquettes (scierie, entrepôt de bois, restaurant et maison à colombage), Brasserie «Peschl»,
- FLEISCHMANN: Wagon à ranchers chargé de bobines de fil de fer,
- HEKI: Coffret de 11 arbres méditerranéens, Coffret de 12 feuillus, Coffret de 18 arbustes et arbres, Coffret de 24 sapins, Coffret de 40 sapins, Coffret de 20 sapins, Coffret de 3 pommiers, Coffret de 10 feuillus automnaux,
- HOBBY 66: Coffret de 2 wagons-citerne à trois essieux «Béguerie» ép. IV (JOUEF), Wagon à parois coulissantes Habis «EVS» SNCF ép. IV-V (HOBBYTRAIN), Bus MB Citaro G'15 Ligne 78 St-Orens Lycée (RIETZE),
- KIBRI : Coffret de départ «Autour de la gare»,
- MAKETTE: Set de 3 wagons-trémies à coke «Arbel» ép. IV, Ambulance CX Tissier «F. Breton» (COLLEC'CIT),
- MAKETIS: Magnorail Set de démarrage Basic Cycliste,
- MÄRKLIN: Locomotive à vapeur série 150 X SNCF (x 2), Locomotive électrique BB 9200 SNCF (MINITRIX),
- MISTRAL: Autorail De Dietrich X 3709 SNCF (dépôt de Strasbourg),
- MODELLBAHN UNION: Autorail luxembourgeois
   Z 151 AMTF (VT 95), Château d'eau avec hangar, Wagon-citerne à deux essieux SNCF ép. IV

(x 3), Wagon frigorifique à deux essieux DRG ép. II, Wagon frigorifique à deux essieux DR ép. IV, Wagon frigorifique à deux essieux ép. III DB, Wagon frigorifique à deux essieux DB ép. III, Wagon frigorifique à deux essieux DB ép. III,

- NOCH: Phare avec signal lumineux, Auberge avec terrasse (N),
- PREISER: Livre sur les figurines Preiser à tomber amoureux, Peintre (x 2), Pompiers français avec ancien casque (x 2), Pompiers français avec casque moderne (x 2), Cheminots français (x 2), Au marché (x 2), Descente de ski (x 2), Gendarmes français tenue d'été (x 2), Mime et consommateur au café (x 2), Passants (x 2), Cueilleurs de champignons (x 2), Vendanges (x 2), Touristes (x 2), Artiste et garçon de café (x 2), Manifestants (x 2), Etalage de fruits et légumes + figurines (x 2),
- R37 : Couplage de wagons à ballast,
- REGIONS ET COMPAGNIES: Aiguilleur en action levier à cran à pied d'œuvre,
- RIETZE: Audi A6 (x 2), Audi A6 break (x 2), Samu de Paris, VW T5 Polizei, MB-Solaris Urbino 18'14 Ginko, MB-Citaro G'15 «Filbleu», Camion de pompiers Magirus SDIS Vosges, Bus MAN Lion's Intercity A21 KVB AG, Bus MAN Schienenersatzverkehr, Bus MAN Südniedersachsenbus,
- ROCO: Set de 3 wagons à toit coulissant SNCF,
- -TSD: Wagons-citerne Deutz «Fina», ép. III, «Texaco» ép. IV, Wagons-citerne à gaz «TSD 25 years» ép. V (x 3) (PULLMAN/ESU), Tombereau DR ép. IV, Wagon couvert à parois coulissantes Sis «Bündel-Briketts» ép. IV, Voiture voyageurs Bmz «RegioJet» ép. VI (x 2),
- VIESSMANN : Signal mécanique (digital).

De son côté, «Le Train» complète cette dotation par des DVD, des casquettes «Le Train», des tirelires et des stylos «Le Train».





#### Références

Voitures «Cisalpin»

HN 4440 : Set des trois voitures A8u, Vru, A3rtu HN 4441 : Set des trois voitures A4Dtux, A8, A8tu

HN 4442 : Voiture A8u HN 4443 : Voiture A8tu

Voitures «Paris-Ruhr»

HN 4444 : Set des trois voitures A4Dtux, Vru, A3rtu

HN 4445 : Voiture A8u

#### (A gauche, de haut en bas)

1. Les vitrages transparents permettent de découvrir un aménagement intérieur plutôt bien évoqué. Ici la voiture A8.

2. Vue de l'intérieur de la voiture-restaurant Vru.

gravure avec leurs balanciers et biellettes de liaison. Le marchepied d'accès est fixé sur le flanc du bogie. La livrée Inox légèrement salie est bien appliquée et parfaitement restituée. Les marquages sont nets et apposés sans bavure. Le «cinéma» indique la relation le «Cisalpin» de Paris à Lausanne et Milan, parcours assuré par ces voitures du 25 mai 1974 au 21 janvier 1984. Elles sont aussi proposées sous d'autres références pour la relation «Paris-Ruhr».

Les dessous de châssis sont évoqués mais sans fioritures inutiles, qui ne se verraient de toute façon pas une fois la voiture placée sur la voie. Un attelage à élongation est présent à chaque extrémité. Deux lamelles

## Les voitures «Mistral 69»

#### Bref aperçu historique

Après l'expérience concluante des voitures Inox PBA construites à partir de 1964 pour assurer les relations TEE entre Paris, Bruxelles et Amsterdam (PBA), la SNCF décida d'équiper le «Mistral» avec du matériel similaire en apportant quelques modifications comme des baies plus hautes pour plus de luminosité et une longueur du fourgon A4D plus importante pour y loger un groupe électrogène plus puissant. Les 122 voitures mises en service en 1968/69 furent principalement affectées aux relations TEE. L'arrivée du TGV PSE en 1981 mit fin à leur hégémonie. Elles se retrouvèrent alors sur les régions Ouest, Nord et Est, jusqu'à leur retrait du service commercial en 1996.

#### Les modèles ARNOLD

Les voitures «Mistral» reproduites en plastique injecté par ARNOLD à l'échelle N sont de belle qualité. Les flancs de caisse et le toit présentent la caractéristique surface cannelée de couleur inox des véhicules réels, la gravure des portes d'accès louvoyantescoulissantes et des grilles du fourgon est fine, la disposition et la taille des baies sont tout à fait conformes.

Bien que le vitrage soit teinté comme dans la réalité, il est possible d'apercevoir l'aménagement intérieur plutôt bien évoqué. Les sièges des voitures sont rouges ou verts, tandis que la paroi des compartiments côté couloir de l'A8tu est translucide.

Les bogies Y28 présentent aussi une belle

de prise de courant pour la mise en place d'un éclairage intérieur sont jointes.

Dotées d'excellentes qualités de roulement, ces voitures «Mistral 69» donneront beaucoup de plaisir aux modélistes exploitants qui pourront composer les Trans Europ Express :

- «Mistral», Paris Lyon Marseille Nice,
- «Lyonnais» Paris Lyon,
- «Rhodanien», Paris Lyon Marseille,
- «Paris-Rhur», Paris Dortmund,
- «Molière», Paris Düsseldorf,
- «Cisalpin», Paris Lausanne Milan,
- «Arbalète», Paris Bâle Zurich,
- «Jules Verne», Paris Nantes, et
- «Kléber», Paris à Strasbourg.

Jean Buchmann



3. (Ci-contre, de gauche

à droite)
Le «cinéma»
signale la
relation TEE
«Le Cisalpin».
Le marchepied
est porté par le
bogie.
Le dossier de

Le dossier de la caisse avec l'intercirculation aux grandes portes vitrées est, lui aussi, finement reproduit.

Le Train 432/2024 - 100



4. (Ci-dessus) La voiture bar A3rtu à l'échelle N d'ARNOLD. Cette voiture inox type «Mistral 69» peut entrer dans la composition du TEE «Cisalpin», mais également dans le TEE «Paris-Ruhr».



5. (Ci-dessus) La voiture-restaurant Vru à l'échelle N d'ARNOLD. Outre une salle où nos petits voyageurs miniatures peuvent déguster un vrai repas, confortablement assis à une table, l'aménagement de ce modèle comporte une cuisine.



6. (Ci-dessus) La voiture inox à couloir central A8tu en N d'ARNOLD. A noter qu'à l'une des extrémités, chaque voiture, sauf la Vru, comporte un «cinéma» indiquant le nom du train et son itinéraire avec les gares de départ et d'arivée. Photos : Jean Buchmann



7. (Ci-dessus) Le fourgon générateur A4Dtux à l'échelle N d'ARNOLD.

Dans la réalité, un groupe Diesel-générateur pour l'alimentation en 660 V/50 Hz

des voitures était installé dans cette voiture mixte 1ère classe/fourgon. Sur le modèle réduit,
la gravure de la porte du compartiment à bagages et des grilles du fourgon est particulièrement fine.

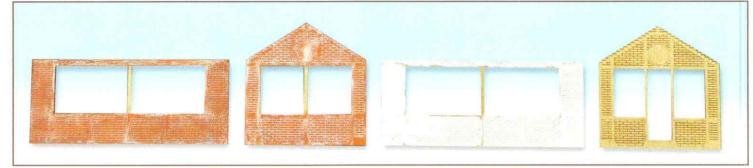
8. (Ci-dessous) La voiture A8u à l'échelle N d'ARNOLD. Cette voiture, de configuration classique, comporte des compartiments.



Modèles aimablement mis à notre disposition par ALSACE MODELISME



 La cabine, perchée sur son piétement métallique.
 Une rame poussée quitte la gare, direction avenue de Clichy. En raison de la rareté et des prix très élevés des modèles «Petite Ceinture» en H0, j'ai opté pour une voiture Ouest à essieux REE, et une loco-tender JOUEF transformée.



- 2. (Ci-dessus) Les quatre faces de la cabine ont été découpées dans du MDF de 1,5 mm d'épaisseur. La mise en couleur (gesso et brossage acrylique) est décrite en détail dans «Le Train» n° 429, page 78.
- 3. + 4. (Ci-dessous, de gauche à droite) L'assemblage des quatre faces de la cabine. Les pièces représentant l'armature métallique ont été découpées dans du carton gris fin.





## Le poste d'aiguillage de Cource les-Geinture

et son environnement (11)



Pour la fixation des pièces d'armature en carton utilisez de la colle en aérosol 3M pour montage définitif (étiquette et capuchon rouge). Les tranches du MDF ont été reprises au pinceau en gris foncé, et l'intérieur de la cabine a été peint en beige clair.

6. (Ci-dessous, à gauche)

a gauche)
La plaque de
MDF de 1,5 mm
d'épaisseur avec
les découpes
qui recevront les
piétements.

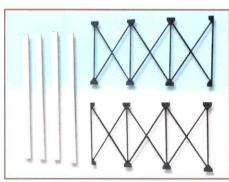
(à gauche)
constitue le sol de
la cabine.
La seconde plaque
de MDF de 1,0 mm
(au centre) sera le
plafond de la cabine.

La feuille de carton

(à droite)
représente le
parquet de la
cabine. Après
incision à la pointe
à tracer, le carton
a été recouvert
de gesso. Après
un long séchage,
passez plusieurs
couches de jus à
base d'acrylique
«Ombre brûlée»
fortement diluée.

Pour finir, un grattage avec la pointe d'une lame de cutter fait ressortir le veinage.

a gare de Courcelles-Ceinture est une station de la Petite Ceinture de Paris. située dans le XVII<sup>e</sup> arrondissement. L'inauguration en 1869 du raccordement de Courcelles fut la dernière étape de la continuité circulaire de la ligne, et la station devint le point de départ et d'arrivée des trains circulaires. Elle reçut à ce titre d'importantes installations fixes de garage et d'entretien du matériel voyageurs. Elle dispose notamment de sa propre centrale électrique fournissant le courant pour les ateliers, et la recharge des batteries alimentant l'éclairage des rames voyageurs. Voies de remisage et bâtiments sont disposés dans une large tranchée aboutissant au tout récent boulevard Berthier. La gare comptait quatre voies à quai, et six voies de garages équipées de plaques tournantes pour permettre la formation des trains. En bout du quai principal, un poste Saxby à l'aspect singulier fut longtemps pour moi (en tant que modéliste), un objet de convoitise. Maintenant, il existe, et je vous invite à partager ce passage à l'acte. Eric Decaix



7. (Ci-dessus) Il y a trois ensembles de piétements. Chacun est composé de ces six pièces : carton découpé au laser et sections de profilé en «U» plat 3,2 mm x 1,2 mm (réf. 90533) PLASTRUCT. Photos : Eric Decaix

8. (Ci-dessous) Les sections ont été collées dos à dos pour former des profilés en «H».



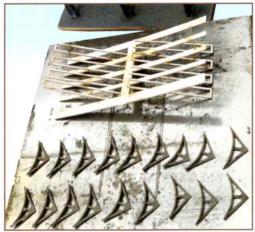






10. +11. (Ci-contre, à gauche)
Les trois piétements ont été encastrés puis collés dans la face externe du plancher de cabine, en vérifiant toujours l'équerrage.

9. (Ci-dessus, à gauche) Les profilés en «H» ont été reliés par les pièces en carton découpées au laser qui constituent l'entretoisement. Je fais toujours un large usage d'équerres pour ce type d'assemblage. Le collage sur chaque face des profilés a été effectué à la colle cyanoacrylate gel.



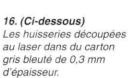
15. (Ci-dessous) La toiture a été assemblée et peinte avec un mélange de teintes acryliques, rouge «Oxyde de Mars» et «Ocre jaune» LIQUITEX. Les huisseries ont été collées à la colle blanche.

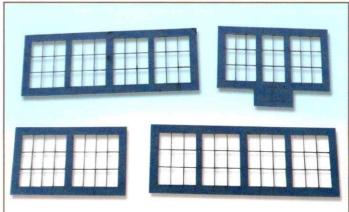


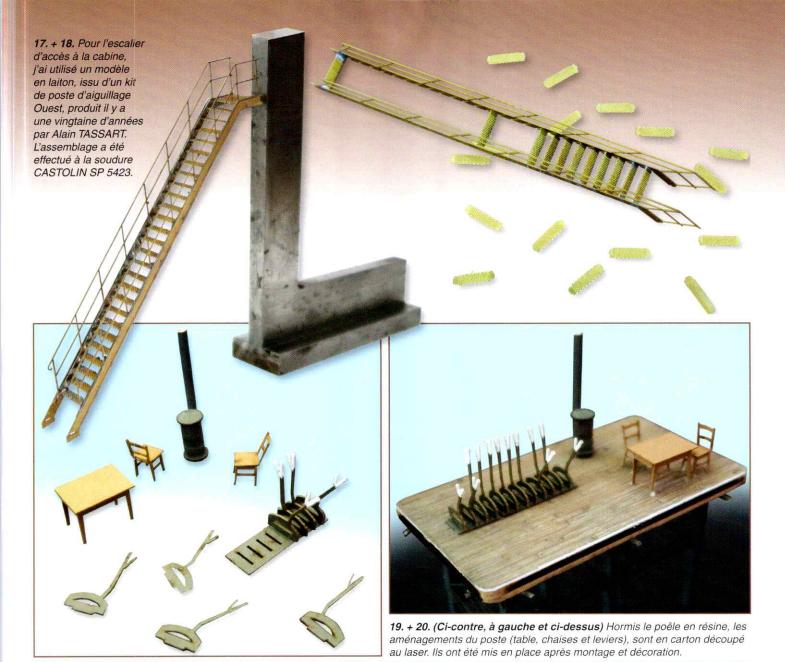
14. (Ci-dessous, à droite) La cabine est couverte d'une toiture en tuiles plates à emboîtement, plus connues sous le nom (impropre) de «tuile mécanique». Cette toiture est composée de deux plaques de toiture JOUEF, dont la gravure est toujours la meilleure à ce jour, d'une section de

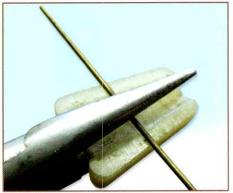
tuiles faîtières moulée en résine, et de deux ensembles de rives découpés au laser pour une finition bien détaillée. Photos: Eric Decaix

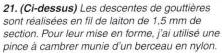


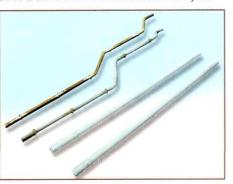


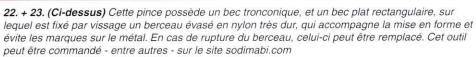


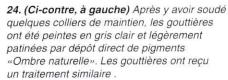




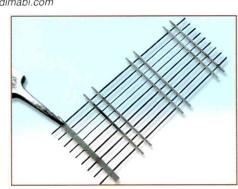








25. (Ci-contre, à droite) Cette pièce découpée dans du carton fin représente les descentes de transmissions des commandes d'aiguilles. Elle sera placée sous la cabine en prenant appui sur les piétements. Photos : Eric Decaix







## Le tramway du Haut-Vallespir

### Un réseau départemental dans les Pyrénées-Orientales

#### En forme de préambule

Dans le département des Pyrénées-Orientales comme dans de nombreux autres départements de France, le chemin de fer a fait son apparition avant la fin du XIX<sup>e</sup> siècle. Différentes compagnies avaient sollicité de l'État l'ouverture de ligne de chemin de fer en utilisant l'écartement standard. Ces lignes irriguaient les territoires traversés. Cependant, les sous-préfectures éloignées de ces lignes et de leurs gares, voire d'autres communes, réclamèrent également «leur» chemin de fer pour bénéficier des avantages que présentaient le chemin de fer : le transport aisé de marchandises et confortable des voyageurs sur leur territoire, mais aussi vers d'autres régions. Dans les zones de plaine, des lignes secondaires à voie normale ou métrique ont pu être ouvertes assez facilement, chose qui était plus compliquée en zone montagneuse.

Dans les Pyrénées-Orientales la Compagnie du Midi envisagea de réaliser une ligne menant vers les plateaux de Mont-Louis et de Font-Romeu, vu l'engouement nouveau de la pratique du ski pour les classes sociales aisées. Elle allait permettre également le désenclavement de ces hauts-plateaux. Sa conception prit du temps, car se posait la question du choix de l'écartement et du mode de traction, vu l'important dénivelé à gravir pour atteindre ces plateaux. Ces réflexions présidèrent à la construction de la ligne du Train Jaune.

Fort logiquement, d'autres territoires comme le Haut-Vallespir réclamèrent également leur ligne de chemin de fer d'autant plus que la Compagnie du Midi était arrivée à Arles-sur-Tech. Ce fut le département des Pyrénées-Orientales qui répondit présent pour satisfaire cette demande.

#### Un réseau pour le Haut-Vallespir

L'accord de principe était donné, mais uniquement pour une ligne à voie métrique et du type tramway à traction électrique, pour être en mesure de vaincre les déclivités. Le Train Jaune a servi de modèle, mais en adaptant le concept au terrain et aux particularités rencontrées. La ligne allait avoir une longueur totale de 28,708 km au départ d'Arles-sur-Tech avec un embranchement à Manyagues pour Prats-de-Mollo et pour Saint-Laurent-de-Cerdans. Le réseau comporterait 18 gares et haltes au total. La voie serait édifiée en accotement de route pour faciliter sa construction. L'alimentation par ligne aérienne du type tramway ayant été choisie par ailleurs pour la sécurité des riverains. Les rampes furent arrêtées à 70 ‰ au maximum, ce qui n'était pas sans poser des problèmes d'exploitation. Les courbes serrées résultant du choix de suivre les routes existantes entraînèrent les concepteurs à utiliser des matériels roulant adaptés avec empattements courts pour tous les types de wagons de marchandises et bogies sur les automotrices et les voitures voyageurs. La vitesse fut limitée à 25 km/h, et même à





1. (Ci-dessus) Vue générale du réseau modulaire représentant la gare de Prats-de-Mollo, en 1925.

2. (Grande photo) La gare de Prats-de-Mollo côté route. Au premier plan, des voitures sont garées près du BV, devant lequel quelques personnes discutent. Derrière le bâtiment, on aperçoit l'automotrice EABD 1 en livrée rouge et jaune en attente de départ. Sous le hangar des marchandises sont stockées avant leur prochaine expédition.

15 km/h pour les sections de ligne établies sur route, ainsi qu'aux abords des lieux habités, toujours pour des questions de sécurité. Le matériel roulant était composé de quatre automotrices proposant 24 places assises pour les voyageurs de 1ère et 2e classe et un compartiment fourgon pour les bagages et les petits colis. Ce sont les Ateliers de Constructions Electriques du Nord et de l'Est (CENE) à Jeumont (Nord) qui reçurent la commande. Ces automotrices devaient assurer la traction des voitures voyageurs et wagons de marchandises. Ce parc plutôt

limité comportait : quatre voitures à bogies (construites également à Jeumont) qui complétaient l'offre voyageurs et 36 wagons marchandises (seize couverts, douze tombereaux et huit plats, tous à deux essieux!) Chaque gare comportait un bâtiment voyageurs avec une halle pour marchandises plus ou moins grande accolée et un quai découvert avec rampe routière. Un quai bas accueillait les voyageurs.

Un atelier dépôt était établi à Arles-sur-Tech et une remise était prévue à chaque terminus pour abriter l'automotrice.

Les trains circulaient d'une façon régulière tous les jours. De chaque terminus, un train



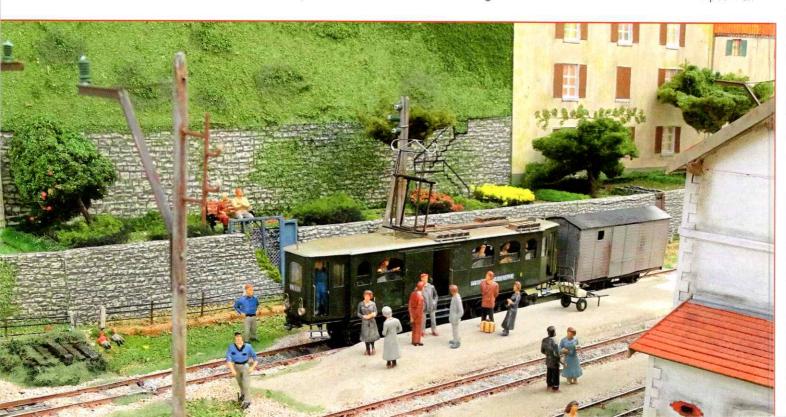


- 3. (Ci-dessus) Ambiance sympathique où se mêlent voyageurs et curistes qui attendent leurs taxis pour rejoindre le centre thermal de la Preste.
- 5. (Page de droite, haut) Le tombereau à parois hautes immatriculé Ue 204 est chargé de bois de châtaignier, alors que le tombereau à parois basses immatriculé Je 107 attend son chargement.
- 6. (Page de droite, bas) L'automotrice EABD 1 manoeuvre. Remarquez son pantographe haut équipé de deux palettes pour le captage du courant. Sur son flan l'on aperçoit la boîte aux lettres.
- 4. (Ci-dessous) Il est 10 h 30, l'automotrice EABD 3 en livrée verte, en provenance d Arlessur-Tech dépose ses passagers. Un chariot est mis à leur disposition pour leurs bagages.

partait vers la gare de Manyaques où une voie à quai était dédiée pour chacun d'eux, une pour celui en provenance de Prats-de-Mollo, une pour celui de Saint-Laurent-de-Cerdans. Puis, un premier train partait pour Arles-sur-Tech. Le second le suivait à 5 minutes au moins. Pour le retour, les deux automotrices étaient parfois attelées et ne formaient qu'un train jusqu'à Manyaques. Dételée, chaque automotrice prenait ensuite la direction qui lui était assignée.

Sauf nécessité du service, les trains étaient composés d'une seule automotrice, celleci pouvant tracter un ou deux wagons maximum. Les voitures voyageurs étaient destinées aux jours d'affluences pour les marchés, et lors des fêtes votives durant l'année. Chaque terminus avait une voiture en attente de service, sur une voie de remisage. La gare de Prats-de-Mollo desservait la station thermale de La Preste. Malheureusement les curistes devaient emprunter la «patache» (une diligence locale) pour effectuer les 7 km restants, à défaut d'un prolongement projeté de la ligne de chemin de fer.

La ligne a été ouverte le 1er août 1913 pour l'ensemble du réseau. L'électricité pour l'ex-





ploitation du réseau était fournie par l'usine de Puig-Redon. Malheureusement, la guerre de 1914/18, le choix d'un chemin de fer type tramway rural, l'arrivée de la concurrence des camions et autocars, l'obligation de transférer les marchandises d'un réseau à l'autre à Arles-sur-Tech dans les deux sens, la relative lenteur des convois, les incidents, voire les accidents sur le parcours, toutes ces raisons ont rapidement condamné ce réseau fermé le 1er juin 1937, après moins d'un quart de siècle d'exploitation, au service des hauts cantons. Il reste pour se souvenir de celui-ci, quelques gares, quelques ouvrages d'art, quelques

photos et un film d'amateur en 9,5 mm, tourné juste avant son démantèlement...

#### La desserte marchandises assurée par le réseau au service des cantons du Haut-Vallespir

Qu'en était-il des marchandises acheminées par le chemin de fer vers ces destinations ou au départ de celles-ci pour Arles-sur-Tech vers une clientèle nationale. En dehors du courrier et des produits nécessaires à la vie locale, les autres marchandises étaient composées principalement d'eau minérale en bouteilles de La Preste, de marbre, de

granit, de bois de toutes essences, de laine, de jute, de coton, de sisal pour l'industrie textile du canton, et, pour celles expédiées depuis les hauts cantons, les produits finis fabriqués ici ou à transformer ailleurs.

## Une maquette ferroviaire pour faire revivre un réseau oublié

Il y a quelque temps, deux modélistes ferroviaires ont décidé de faire redécouvrir ce réseau oublié, en construisant un ensemble de modules reproduisant la gare terminus de Prats-de-Mollo.

Pour le premier, c'est lors de séjours à Amélie-





les-Bains, qu'il a découvert les vestiges de ce réseau secondaire.

Pour le second, c'est le très bel ouvrage «Le Mata-Burros» de Jean-Charles Christol et Yves Guimezanes édité aux Editions du Cabri, qu'on lui avait offert pour un anniversaire, qui a été le facteur déclenchant, car ce livre lui avait permis d'étudier les bâtiments et le matériel roulant.

Les renseignements glanés par Benoît lors de ses séjours, ainsi que les documents publiés dans le livre «Le Mata-Burros», les recherches sur internet et auprès de personnes habitant Prats-de-Mollo, ont permis à nos modélistes d'élaborer les plans des emprises, des bâtiments et de l'environnement de ce terminus plein de charme, sans oublier les matériels roulants. Il fallait bien évidemment définir auparavant l'échelle avant de se lancer dans la réalisation de la maquette.

## Quelle échelle choisir pour la gare de Prats-de-Mollo

Comme le réseau miniature devait être à voie métrique à l'instar du chemin de fer réel, le choix de l'échelle a été dicté par la possibilité d'utiliser de la voie et des appareils de voie du commerce, et de pouvoir se procurer facilement des châssis de wagons et d'engins moteurs nécessaires à la réalisation du matériel roulant pour l'exploitation de la ligne. Sachant que l'échelle H0 (1:87e avec un écartement de 16,5 mm pour la voie normale et 12 mm pour la voie métrique) est la plus répandue, c'est sur cet écartement de 16,5 mm que nos modélistes ont jeté leur dévolu, décrétant que cette valeur allait correspondre sur leur réseau à de la voie métrique. Partant de là, il suffisait de faire un petit calcul pour définir l'échelle de réduction du futur réseau. Le résultat obtenu correspond à peu près à l'échelle du 1:64e, plus

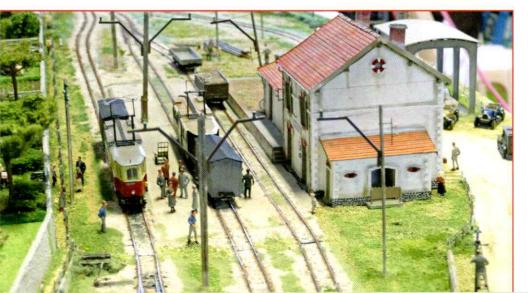
commune aux USA. Cette échelle, certes peu utilisée en modélisme ferroviaire en Europe. offre bien des avantages... Notamment, la vision qu'auront les spectateurs est facilitée. Tous les plans des bâtiments ont été dessinés par Jean-Pierre dont c'est la formation professionnelle. Benoît s'est chargé d'établir les plans des modules et du plan de voies, de construire l'infrastructure et les décors des modules. L'ensemble ayant une longueur de plus de 3,00 m pour une profondeur de 0,70 m. La pose de la voie, l'électrification, la commande manuelle des aiguilles et la décoration des sols ont également été exécutées par Benoît. Jean-Pierre, pour sa part, a construit les bâtiments et le matériel roulant, pratiquant ces disciplines depuis longtemps.

Les matériaux pour la construction de la charpente des modules sont classiques : du contreplaqué de 10 mm et divers tasseaux en bois.

La voie est de la PECO code 75 modifiée pour respecter à l'échelle la longueur des rails de 10 m dans la réalité et l'écartement des traverses rapporté à la voie métrique, soit en moyenne treize traverses par coupon de voie. Les aiguilles sont au code 100 pour les triples et l'aiguille simple car les seules présentes dans le commerce.

Les bâtiments sont construits de manière classique en carton de calendrier et papier plus ou moins épais, peints avec différentes peintures courantes.

Le matériel roulant est réalisé en carte plastique et, pour le châssis, en profilés soudés. La motorisation de l'automotrice fait appel à un bogie moteur TENSHODO et un bogie non motorisé de la même marque. La voiture





est équipée de bogies de récupération de modèles en H0, équipés d'essieux avec roues à rayons. Les wagons sont confectionnés sur la base de châssis JOUEF/Champagnole, recoupés à la bonne cote et équipés également d'essieux à rayons.

Les poteaux de la caténaire sont reproduits comme ceux d'origine, suivant les photos d'époque. Les matériaux utilisés, sont des baguettes en bois pour brochettes, pour les poteaux proprement dits. Pour les supports du fil de contact, des profilés de rail recoupés et soudés ont fait l'affaire.

Les leviers des aiguillages ont été reproduits suivant le modèle utilisé sur le réseau : des leviers à bascule, simple et double pour les appareils triples. Toutes les voies de service avaient des taquets d'arrêts de protection. Ils sont reproduits sur la maquette, l'idée étant de les rendre fonctionnels... par une tringlerie semblable à celles des commandes d'aiguillage.

- 7. (Page de gauche, haut) Sur le chemin qui longe la voie, le patron des Ets Guiu, debout près de sa voiture, regarde un terrain en vue d'un projet immobilier.
- 8. (Page de gauche, bas) En ce jour de fête locale l'automotrice EABD 1 côtoie l'EABD 3. Notez la différence entre leurs pantographes. Au premier plan à droite un falotier sur son échelle nettoie un réverbère.
- 9. (Page de droite, haut) Vue générale de l'entrée en gare. On remarque la spécificité des poteaux de caténaire et, dans le fond, une remise.
- 10. (Ci-contre, à droite) Sur le balcon de cet immeuble des riverains se reposent en admirant le paysage. Photos : Benoît Landmann





11. (Ci-dessus) Des bâtiments avec de petits jardins surplombent les emprises ferroviaires. On y accède, depuis la place du village, par le sentier qui longe les voies et des escaliers construits dans le mur de soutènement. Sur le quai de chargement, diverses marchandises et des blocs de marbre près d'un portique attendent leur expédition. Photos: Benoît Landmann

# Les recherches pour reproduire le site de la gare de Prats-de-Mollo

Benoît a rapidement choisi de reproduire la gare de Prats-de-Mollo, car ses installations en cul-de-sac étaient compactes à cause de la topographie des lieux. Reproduire un terminus permet aussi d'effectuer plus de manoeuvres et d'intégrer une petite coulisse discrète, vue la faible longueur des convois.

Il nous fallait aussi connaître le trafic marchandises et voyageurs pour reproduire l'activité sur la maquette... En cela le livre «Le Mata-Burros» nous a été précieux. Toutefois, beaucoup de renseignements et certains témoignages se contredisaient. Cela était d'autant plus gênant que les témoins se font rares de nos jours vu que l'arrêt de l'exploitation remonte à 1937.

Durant nos recherches, on nous avait parlé d'une voie type Decauville pour acheminer des produits de carrière en gare. Il a été évoqué un portique... Nous nous sommes longtemps interrogés également sur l'existence réelle de la remise pour l'automotrice. Sur des photos de la gare de Saint-Laurent-de-Cerdans en 1920, on voit un bâtiment en construction qui n'est autre qu'une remise à en croire la légende. Cependant, pour la gare de Prats-de-Mollo, nous n'avions pas trouvé de photos datant de l'époque où elle était en exploitation... jusqu'au moment où nous sommes tombés sur des vues pas très nettes (malheureusement) qui semblent être extraites d'un film tourné en 9,5 mm, par un cinéaste local avisé, au moment de la destruction du réseau en 1937. Nous avons d'ailleurs visionné ce film avec l'autorisation de l'héritier de ce cinéaste. Là.

nous avons pu constater que la fameuse remise est bien présente au fond des emprises. Nous l'avons donc dessinée, construite et rajoutée aux autres bâtiments.

Pour ce qui est de la voie Decauville, elle existait mais aux environs de La Preste, au-dessus de Prats-de-Mollo, pour acheminer des produits de carrière d'une vallée contiguë jusqu'à la route. Ensuite, ces produits arrivaient par la route jusqu'à la gare de Prats-de-Mollo. Nous avions dès lors la certitude qu'il n'existait pas de voie Decauville arrivant dans cette gare. Par contre, nous ne savons pas comment était réalisé le transfert sur les wagons depuis les charrettes ou les camions... Par ailleurs. d'autres photos nous ont fait découvrir une curieuse construction : un hangar installé près de la cour marchandises! Renseignement pris, construit dans les années 1920, il servait à remiser des matières premières, pour des usines proches, dont les filatures Guiu. Sa construction semblait être en métal sur les premiers documents, mais sur une photo représentant un régiment en attente (surveillance des réfugiés espagnols lors de la Retirada, en janvier 1939...), il est apparu que celui-ci était en béton armé. Disparu de nos jours, il était toujours là après l'arrêt de l'activité du chemin de fer. Nous avons donc rajouté cette construction à la maquette...

# Autre interrogation, la couleur du matériel

Sur les photos, il apparaît que des wagons de marchandises étaient de couleur claire et d'autres de couleurs foncées. Les voitures, quant à elles, paraissent foncées, mais nous n'avions que peu d'informations concernant leur couleur. Nous avons donc opté pour un vert foncé... pour la reproduction de la voiture. Pour les automotrices, il est dit dans le livre, que pour imiter son grand frère le Train Jaune, elles avaient été peintes aux couleurs catalanes rouge et jaune, avec inscrit sur ses flans «Pyrénées-Orientales»... L'utilisation d'un logiciel de colorisation, nous a conforté dans l'idée quelles auraient revêtu ces teintes. Toutefois sur le film et sur de nombreuses photos, elles sont de couleur foncée, «verte (?)»... Ces motrices ont apparemment eu plusieurs livrées.

## L'évolution du pantographe des automotrices

Le pantographe caractéristique des automotrices, est passé de deux archets à un archet unique. Ledit pantographe a été également rehaussé, car il a fallu remonter le niveau de la caténaire pour sécuriser le parcours dans les traversées de villages. Au début de l'exploitation, les poteaux de caténaire étaient en bois, ensuite en fer, mais étaient-ce des rails de réemploi ou profilés métalliques? Beaucoup d'incertitudes subsistent sur un réseau qui a si peu de temps fonctionné... De ce réseau, il ne reste que quelques gares, quelques ouvrages, des souvenirs, quelques photos, un bout de film.

Cette reproduction sous la forme d'une maquette de la gare de Prats-de-Mollo, réunit tout ceci et rappelle l'existence éphémère de ce réseau de montagne, qui a bien rendu service à ces cantons reculés.

Benoît Landmann



L'ABUS D'ALCOOL EST DANGEREUX POUR LA SANTÉ. À CONSOMMER AVEC MODÉRATION.



## IC de délectage

Au mois d'avril, on peut voir circuler sur les Chemins de Fer du Kaeserberg un IC de délestage. Les CFF tenaient, en effet, à disposition des trains de réserve lorsqu'il fallait remplacer un autre train qui accusait un retard important. Ils circulaient également au début et à la fin des vacances ou lors d'événements pour répondre à l'afflux de voyageurs. Cet IC de délestage est recon-

naissable à la présence de deux voitures UIC-X non climatisées de 1968 en renfort des six voitures unifiées EWIV (trois de 1ère classe et trois de 2e classe) et du fourgon à bagages. Aménagées à l'origine en voiture à compartiments de six places avec couloir latéral, elles ont été transformées en voitures à couloir central dans les années 1980. Une des douze «Sleeperettes» Bcpm de 1993, qui ont roulé dans les trains de nuit jusqu'en 1995 et qui ont plus tard été aménagées en voitures de renfort de 1ere classe Apm, ferme le convoi. Elles ont été retirées du service en 2005. La Re 4/4" 11337 de 1983 a été repeinte en rouge en mai 1998. En 2005, elle a été équipée de la climatisation.

#### Fiche technique:

Locomotive: Re 4/4", 4 700 kW, 80 t Charge: 403 t, 36 essieux, 564 pl., V/max.: 140 km/h

## Train de marchandises

Le train de marchandises de proximité, assurant du service sur le réseau des Chemins de Fer du Kaeserberg en mars, reproduit un convoi qui circulait dans les années 1990 entre Erstfeld et Arth-Goldau. Il est composé d'une belle variété de wagons couverts à deux essieux : plusieurs sont à parois coulissantes avec et sans dispositif de protection pour le transport, alors que d'autres, de type Gs, sont standards, mais plus anciens. Les 19 véhicules font partie du parc des CFF (12), des ÖBB (3), de la DB (2), ainsi que des DSB et des FS. Avant que les CFF ne facturent chaque centime en interne, on pouvait voir, une fois par semaine, la Ae 8/14 11801 de 1931, transformée en

1984 en locomotive double historique, assurer la traction de ce train relativement léger, une manière judicieuse de faire circuler cette vétérane afin de lui éviter les dommages dus à l'immobilisation. C'était aussi une occasion bienvenue d'acquérir de l'expérience de conduite avec cette machine unique et d'y prendre un plaisir incomparable.



#### Fiche technique:

Locomotive: Ae 8/14, 7 350 ch/5 100 kW, 240 t Charge: 578 t, 38 essieux, V/max.: 100 km/h

> Pour visiter ce réseau d'exception et connaître les heures d'ouverture, prenez contact avec :

Chemins de Fer du Kaeserberg (CFK) 9, imp. des Ecureuils CH 1763 Granges-Paccot (conurbation de Fribourg -Suisse) www.kaeserberg.ch

Le Train 432/2024 - 116

Recherche le Hors Série Le Train «Les Grands Trains» Spécial 87 de 2016 traitant en particulier des Nord-Express, Scandinavie-Express et Ost-West.

Contact : D. Mordant - 95 Pier-

Tél: 06.28.03.04.95

Recherche des wagons-tremies récemment sortis chez AMJL. Contact : Sabourdy - 45 Orléans Tél: 06.89.56.23.25

Vends transfo ROC réf. 0903 230/14 V 2.5 A alternatif 20 € port en plus 9 € ; Rame Crescent Limited composée de 4 voitures RIVAROSSI, réf. 2864-2881-2887-2889 - Loco 462 Mint Franklin 12 V CC parfait état - coffret bois NBO 280 € port inclus photo sur demande.

Contact: Muller - 95 Piscop Tél: 06.07.94.39.89

Recherche en H0 une CC 80000 Carpena 1, CC 70000 l'Obsidienne bon état.

Contact: C. Marchand - 94 Champigny-sur-Marne Tél: 09.81.42.10.74

E-mail: marchand.claude@hotmail.fr

Vends à l'échelle 0 les locomotives suivantes pour révision de ma collection: AMJL SNCF 141 C 374, FULGUREX-LOMBARDI SNCF 2D2 9104, LOMBARDI SNCF 7107, LEMATEC SNCF CC 21001, LEMACO DRG 06 001 noir, LEMACO DRG 06 001 vert/ jaune, LEMACO KKStB 310.23, LE-MACO DR BR 01 1515-4 charbon, LEMACO Bad, IVh 95 bleu/rouge. Possibilité de remise en mains propres à Nîmes les 03 et 04 mai. Contact: Claudio - Milan Italie Tél: +393472961850

Vends loco à vapeur série 01.5 à tender séparé ROCO version REKO avec roues Boxpok voyantes et carénage intégral du Dôme. Ecrans pare-fumée Witte. Construction en métal aux détails particulièrement fins année 1970. Fonction permanente du fanal à 3 feux. NBO, très beau modèle, à saisir pour 350 €.

Tél: 06.86.70.29.48

Vends locomotive à vapeur FUL-GUREX 232 U 1 la Divine neuve jamais roulée, ni vitrine, livrée dans sa boîte d'origine - 4 000 € port

Contact : J. Campolo - Dépt. 11 Tél: 06.67.66.07.06

Recherche une BB 67554 de chez AMJL ainsi que la CC 72000 en version Multiservice de chez MODELBEX.

Contact: Delion - 34 Montpellier Tél: 06.89.56.23.25

Recherche une CC 6547 verte ROCO ainsi que les BB 15000 en analogique suivantes : BB 15001 «Nouille», BB 15002, 15003, 15004, 15006, 15008, 15014, 15015 et BB 7003.

Contact: J-Y. Moll - 77 Gretz - Aramaivilliers

Tél: 07.88.87.72.27

Vends AMJL Draisine DU65 livrée infra, quatre exemplaires réalisés dans cette livrée. Jamais servie (statique sur diorama) - 1 100 € ou 1 190 € avec la grue Marrel. Contact : D. Viot - 18 Savigny-en-Septaine

Tél: 06.41.56.92.44

Vends kit absolument neuf Tender 30A LOCO-DIFFUSION dans sa boîte d'origine avec notices de montages intactes. Photos sur demande 90 € ainsi qu'une 141 F282 + 25 A 44 de chez FULGUREX absolument neuve dans sa boîte d'origine 550 €.

Contact: Puppo - 06 Nice Tél: 06.86.82.59.82

Recherche un kit autorail VH AMJL à l'échelle 0. Etudie toute proposition.

Contact: Y. Savigny - 91 Draveil Tél: 06.12.63.59.77

E-mail: yannsavigny@yahoo.fr

Vends indicateur enregistreur Flaman, type U2, entièrement révisé et en parfait état de fonctionnement - 600 €.

Photo et vidéo à la demande Contact : A. Ronceray Tél: 06.52.09.26.72

Vends livres «Histoire de la traction électrique» de Y. Machefert-Tassin en 2 tomes édition La Vie du Rail - 70 € les 2 tomes.

Contact: Seuillot - 77 Boi-le-Roi

Tél: 06.84.46.75.19

## Encore plus d'annonces ?

Flashez ce code et découvrez toutes les autres annonces



sur notre







# -Marché *mini-marché*

Vends maquette ARMA locomotive CC 6500 socle 46,5 cm x 11 cm locomotive 7 cm x 9.5 cm - 470 €; Maquette neuve Gauge zéro station Canopy kit ACE 450 €. Envoi possible de photos

Contact: M. Calmet - 77 Pommeuse Tél: 06.01.40.13.70 - E-mail: martine.calmet77@gmail.com

Vends 700 magazines La Vie du Rail (mai 1981 à septembre 1995) à prendre sur place. Faire offre. Contact: C. Charlot - 36 Cuzion Tél: 06.80.94.31.98

Vends ALTAYA 231 G 558 kit complet à construire 1 000 € ; JOUEF 150 C 661 DCC Sound 300 €; MÄRKLIN CC 1219 NS 130 €; Matériel divers liste sur demande. Contact: P. Georgevail - 24 Trelissac E-mail: pascal.georgevail@wanadoo fr

Recherche BB 25679 LIMA réf. 208581 - Vapeur 140 C JOUEF réf. 828300 - BB 15002 verte LIMA réf. 208044 - CC 6553 ROCO réf. 78622.

Contact: P. Trellu - 40, Rue Jean Moulin, Appt. 203 77000 MELUN

Vends réseau MÄRKLIN 20 ans voie K 60 m aiguillage, croisement, portique, caténaire à démonter. Maquette architecture de France. Contact: J. Furnion- 69 Frontenas Tél: 06.18.46.04.79

Vends LOMBARDI en zéro 242 AT PLM très belle machine jamais roulée neuve boîte d'origine. CMPM, 141 TA neuve, kit bronze KM 108 231 PLM FULGUREX 141 R. 567 ch. N.B.O; train jadis Sud Est. Ouest, Sud Ouest, Nord, Est; GUIL-LERMET voiture B, céréale bogies Le Floch ; Lego Ouessant ; Guyot H0 aiguille; TJD, PECO.

Contact: G. Hespel - 81 Carlus Tél: 05.63.38.17.53

Vends cause doublon trois remorques intermédiaires TGV Duplex JOUEF 100 € + 10 € frais de port (neuve : 159 €). Tél: 05.56.54.37.50

Vends AMJL au 1:43° kit 020 T Corpet Louvet neuf non commencé 650 €

Contact: Schwoerer -68 Staffelfelden Tél: 06.23.75.44.13

Vends immense réseau monté H0 MÄRKLIN 42 locos différentes, 70 wagons, 4 autorails français compatibles pantographe déco+ figurines. Aide pour démontage estimé par professionnel 9 000 € vendu 6 000 € le tout en très bon état, photos par internet.

Contact: D. Gihr - 67 Cosswiller Tél: 06.88.10.71.58

Vends TRIX H0 très belle rame Rheingold DRG deux 2e classe, deux 1 ère classe, un fourgon violet beige éclairé 150 €, 232 Cab Forward BR 05 003 DCC son réf. 22916. 450 € - 550 € le tout. Rame Ruhr Schnellverkehr DRG bordeaux, beige, bleu deux 3e classe, une 2e/3e classe 90 €. Tél: 07.69.18.97.89

Vends une BB 22402 AMJL strictement neuve ou échange contre une BB 9200 AMJL même état. Contact: Sabourdy - 45 Orléans Tél: 06.89.56.23.25

Recherche voiture UIC couchette logo encadré de chez AMJL Contact: Delion - 34 Montpellier Tél: 06.89.56.23.25

Vends 43219 loco vapeur 231 état ROCO 200 €, 44612 voiture Capitole ROCO 30 €, 45101 fourgon UIC DD4S ROCO vert 50 €, 45100 fourgon UIC DD4S vert et gris 50 €, 45210 voiture resto rouge et grise 25 €, 4167A BB 10004 ROCO 100 €, 43487 BB 20011 ROCO 120 €, AB93 toit crème 90 €, XR toit rouge AS 50 €, CC 7107 RIVA 200 €, XR vert et crème AS 60 € + 10 € port + lot HORNBY, ACHO. Tél: 02.51.72.04.90

Vends locomotive des chemins de fer polonais de la gamme MICRO FEINMECHANIK, réf. 07306 HL. roues rouges, cerclées de blanc, n° série 035/040 type 132, modèle de collection - BO et gants blancs, 1 600 € à débattre.

Tél: 06.86.70.29.48

Recherche la revue hors-série de Rail Passion de décembre 2022 ainsi que le DVD Rail Passion de mars 2023 intitulé de Paris - Austerlitz à Tours à 200 km/h, 1 ère partie sur Evreux et ses alentours. Contact: G. Crubellier - 27 Evreux

Tél: 06.17.53.47.46

E-mail: guilhemgrubellier@sfr.fr

## MINI-MARCHE - MINI-MARCHE - MINI-MARCHE - MINI-MARCHE Pour vos petites annonces, veuillez utiliser la présente grille\* et la retourner accompagnée de votre règlement à l'adresse ci-dessous.

	Nom
	Prénom
	n°, adresse exacte (Rue, Place, Av., Bd)
	résidence, bâtiment, escalier
	Code postal - Ville
1 2024	Règlement par :
	chèque bancaire ou postal (France uniquement)
jusqua	virement bancaire - Crédit Mutuel de l'Outre-Forêt IBAN : FR7610278017700001974264567 BIC : CMCIFR2A (zone €uro)
	А
	le
	Signature

\*\*Annonce privée sauf domiciliation à la revue.

Annonce commerciale: 17 € les 5 lignes, 30 € les 10 lignes.

Domiciliation à la revue : 20 € par parution

Ces prix s'entendent TVA 20 % comprise

\*Une lettre, un signe ou un intervalle par case. Veuillez écrire très lisiblement.

A renvoyer à :

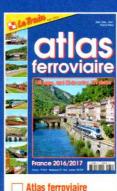
**Editions Publitrains eurl** 18, rue du Dr Deutsch - CS 80010 F 67660 Betschdorf

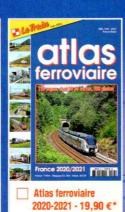


# **Atlas ferroviaires**

## Essentiels, incontournables!













2016-2017 - 19,90 €

Atlas ferroviaire 2008-2009 - 16,50 €\*



Atlas ferroviaire 2010-2011 - 16,50 €\*



I LO TROM sup-atlas

Vous pouvez également commander par :

- téléphone : 03.88.54.51.03 (Paiement par CB)
- ofax: 03.88.54.48.18 (Paiement par CB)
- internet : www.le train.com (Paiement sécurisé)

L'Atlas ferroviaire France 2022/2023 vient de paraître. Comme de coutume, vous y trouverez, les plus belles vues réalisées par nos photographes (qui comptent parmi les meilleurs actuellement) et des cartes détaillées entièrement revues et corrigées (plus de 300 mises à jour).

En effet, tous les deux ans, «Le Train» édite un nouvel Atlas qui contient non seulement 35 pages de cartes, mais aussi de nombreuses photos, actuelles au moment de la parution, donnant une image précise du réseau et du matériel roulant alors en service.

Ainsi, au fil des ans, vous vous constituez une collection d'ouvrages illustrant l'évolution impressionnante du chemin de fer en France. D'ailleurs, six des précédentes éditions, allant de 2006 à 2021, sont toujours disponibles.

Nom	☐ Je commande les ouvrages cochés ci-dessus pour un montant total de €
Prénom	+ Frais d'envoi : 7 € (Franco à partir de 65€ de revues) en France métropolitaine, CE et Suisse uniquement** €
rrenom	Je m'abonne pour 4 numéros «Le Train Spécial» à partir du nºau prix de 58,80 €*
Adresse	* France Métropolitaine uniquement - Belgique/CE/Suisse : 64,80 €**  */** Autres pays et DOM/TOM, nous consulter SVP
	Je règle le montant de€
Code Postal	par: chèque bancaire ou postal ci-joint (France uniquement)
Ville	virement bancaire (Crédit Mutuel) - IBAN: FR 76 1027 8017 7000 0197 4264 567 - BIC: CMCIFR2A (zone Euro)
Date et signature	carte bancaire n° expire crypto
	Bon de commande à renvoyer à :
Tél. : E-mail :	Editions Publitrains eurl - CS 80010 - 67660 Betschdorf



## Le Module Junior® et le MOROP.

Après 20 ans d'animation en France, le Module Junior® a séduit des clubs en Europe, notamment en Espagne, Allemagne, République Tchèque et Hongrie.

Aujourd'hui, le MOROP souhaite dynamiser le modélisme ferroviaire, après la période COVID, en s'appuyant sur l'expérience acquise autour du Module Junior®.

En 2023, il a sollicité les fédérations nationales pour développer un vaste projet européen

avec, dans un premier temps, l'étude technique du module puis, dans un deuxième temps, recueillir les réflexions des différentes fédérations sur leurs visions et leurs attentes.

L'étude technique a débuté par une simplification du module lui-même avec une plus grande liberté accordée au niveau du système des pieds, dans la mesure où de nombreux clubs possèdent souvent leur propre système. Simplification également au niveau de la logistique avec l'emploi de sacs de course pour le stockage et le transport du module. Pour valider ces deux points, un premier stage s'est déroulé à Montdidier (Somme) en novembre 2023 avec la présence de Michel CARY, président du MOROP, puis un deuxième stage à Radebeul (Banlieue de Dresde) en février 2024 en présence de Karsten



FLACH, vice-président du MOROP. Durant chaque séance, en France et en Allemagne, les deux responsables du MO-ROP ont pu noter certains points complémentaires, comme l'emploi d'un fond de décor et l'emploi de fiches bananes pour l'alimentation des voies. Le dossier technique commence à s'étoffer avec les premiers éléments validés durant les deux premières séances mais d'autres points techniques sont encore à l'étude, comme l'animation sur les modules (Arduino) et l'installation d'un éclairage.

Pour valider ces points techniques, une commission Module Junior® du MOROP va être créée en mai prochain à Bratis-

lava durant la rencontre européenne des cheminots.

Parallèlement, la FCAF (Fédération Catalane des Amis du Chemin de Fer) s'intéresse principalement au volet de la logistique et la FFMF s'associe à leurs travaux avec l'achat de sacs permettant le rangement et le transport d'un module de 54 cm (soit 3 coupons Märklin voie K réf 2200).

En Catalogne, la FCAF organise des animations dans les expositions pour promouvoir ce module auprès de ses associations.

Dernièrement, la BDEF (Association fédérale des amis des chemins de fer allemands) a inscrit le Module Junior® dans son programme d'initiation.

À ce jour, l'Europe est en marche pour animer un modélisme plus accessible pour les débutants et les jeunes ; il est certain que les fédérations souhaitent engager des animations au travers de stages et rassemblements de modélistes en exposition.

La FFMF a programmé 3 stages en 2024 et animera un réseau Module Junior® à l'exposition d'Orléans, les 27, 28 et 29 septembre.

Pour l'Allemagne, le rendez-vous est prévu les 20, 21 et 22 septembre à Leipzig, les modélistes de la FFMF sont invités à v participer.





Avec les clubs et les individuels FFMF, les membres associés : AFAN - AMFI - Cercle du Zéro - GEMME. venez construire le modélisme ferroviaire. Rejoignez la FFMF!

#### Rencontrer la FFMF...



La FFMF est présente régulièrement lors des expositions organisées dans toute la France, avec réseaux, ateliers, boutique...

15 et 16 juin 2024 - Sedan (08)

31 août et 1er septembre 2024 - Châtellerault (86)

27,28 et 29 septembre 2024 - Orléans (45)

#### ABONNEMENT et BON DE COMMANDE - Le Train CE + Suisse 97,50 € - France métropolitaine 86,00 € CE + Suisse 64,80 € - France métropolitaine 58,80 € de 4 «Spéciaux» a partir du n° ..... ☐ Tome 2 : La France fer. années 1950/60... de Brian Stephenson et Ken Cook 19.90€ Tome 3:50 ans de photos ferroviaires... par Jean Porcher Pour classer mes revues, envoyez-moi : Les archives du PO et du Midi - «Le Train»\* Tome 1 : L'histoire du PO des origines à 1870 Tome 2 : L'histoire du PO de 1870 à 1937 .... paires de reliures à 42,90 € franco (France métropolitaine), 47,90 € franco (CE+Suisse) 16,50€ ☐ Le Train 169 - 192 ☐ Le Train 289 - 312 16.50€ Les archives de l'Ouest-Etat - «Le Train»\* Tome 1 : L'histoire de la Compagnie de l'Ouest Les archives de l'Est/AL - «Le Train»\* Tome 2 : L'histoire de l'Est de 1870 à 1938 Tome 3 : L'histoire de l'EL/AL de 1870 à 1938 ☐ LeTrain 409 - 432 13.55€ 15,00€ Les écrins sont accompagnés d'étiquettes autocollantes. Précisez SVP : Spéciaux Archives Matériel Archives Compagnies Archives SNCF Encyclopédie Atlas Extra Archives Autorails Nostalgie Trains de jadis Réseau Modèle Super-Réseaux Pratique 16.50€ Les archives du PLM - «Le Train»\* Les archives du PLM - «Le Train»\* ☐ Tome 1 : L'histoire des origines à 1900 ☐ Tome 2 : L'histoire de 1900 à 1937 L'histoire de la SNCF - «Le Train»\* ☐ Tome 3 : L'histoire de la SNCF (de 1959 à 1971) ☐ Tome 4 : L'histoire de la SNCF (de 1972 à 1982) ☐ Tome 6 : L'histoire de la SNCF (de 1996 à 2012) 16.50€ 16.50€ Pour compléter ma collection, envoyez-moi «Le Train» (mensuel)\* Pour les numéros qui ne figurent pas dans la liste, nous consulter SVP. Suisse/CE - France 16.50€ 409 410 411 413 414 421 422 423 425 426 429 430 9.50 €/10.00 €/10.50 € soit ..... € 16.50€ Les archives du matériel roulant - «Le Train»\* 384 388 389 390 396 400 401 402 408 417 432 9,90€/11,00€/12,00€ soit ..... Les voitures Corail (Tome 2) Les voitures Corail (Tome 3) 16.50€ 16,50€ 395 403 404 405 407 412 <u>415</u> <u>416</u> 419 420 424 <u>427</u> 428 431 **11,50 €/12,50 €/13,00 €** soit ...........€ Les voitures Corail (Tome 4) 16.50€ Je commande aussi les ouvrages «Le Train» suivants\* : Les voitures métalliques/métallisées Est/Nord (T. 1) Les voit. métal. Ouest, S-E, Saucisson, à étage ex-Etat... (T. 2) 18.00€ Extra - «Le Train»\* DISPO. 18.00 € ☐ Tome 1: Les BB 25500 ☐ Tome 2: Le Fret - Les concurrents 16.50€ Les voit. métal. Bacalan, Bruhat, banlieue Est/Nord/PLM... (T. 3) DISPO. 18,00€ 16,50€ Les archives Autorails - «Le Train»\* ☐ Tome 3 : Les trains de travaux 16,50€ Les archives Autorails 2 - Renault AEK, ADP et ADX Les archives Autorails 3 - Bugatti Tome 5: Les trains de la Grande Epoque - Le meilleur de la rubrique Nostalgie... Volume. 1 Tome 5: Les lignes transfrontalières - Tome 1 - Au nord et à l'est Tome 6: Les lignes transfrontalières - Tome 2 - Au sud-est et au sud-ouest Tome 7: Les trains de la Grande Epoque - Le meilleur de la rubrique Nostalgie... Vol. 2 16 50€ 16.50€ 16,50€ 16.50€ Les archives Autorails 4 - De Dietrich Les archives Autorails 5 - Michelin Les archives Autorails 5 - Standard, ADN et TAR Les archives Autorails 7 - Somua, Berliet, Lorraine, Charent. 16,50€ 16.50€ 16.50€ 16.50€ 18.00€ Tome 8: Les TGV Sud-Est DISPO 18.00€ Tome 9:Les BB 9200/9300 N ☐ Tome 10: Les trains de la Grande Epoque - Le meilleur de la rubrique Nostalgie... Vol. 3 N ☐ Tome 11: Les Vectron 16,50 € DISPONIBLE 18,00 € DISPONIBLE 18,00 € Hors-Série/Spéciaux - «Le Train»\* 101 Les «Chemins de Fer Rhétiques» Tome 1 4 Les autorails unifiés - 2(X 2051, X 2800) 5 Le Jura - les lignes transfrontalières et les autres 6 Les Diesel de ligne - Tome 1(68000/68500, 69000, 70000) 8 Les autorails unifiés - 3 (RGP 2, RGP 1...) DISPONIBLE 18,00 € DISPONIBLE 18,00 € 9.10€ Les derniers 12,05€ N ☐ Tome 12 : Les automotrices inox (de banlieue) 12,05€ L'encyclopédie du matériel moteur SNCF - «Le Train»\* 12.05€ 15.00€ → Tome 1 : Les locomotives à courant continu 12,05€ ☐ Tome 4 : Les autorails (2ª partie) 9 Les autorais unities -3 (RGP 2, RGP 1...) 9 Les trains des Pyrénées 10 Les loco, polytension (BB 30000, CC 40100 +18 SNCB) 11 Les Diesel de ligne - T. 2 (BB67000, 67200, f. chaudière) 12 Les «Mountain» de l'Est - 241 A 13 La ligne Paris - Lyon - Marseille - Tome 1 (Paris - Lyon) 14 Le TGV - Tome 1 (Genèse, précurseurs, prototypes, lignes...) 28 Les autorais unitiés - T. 6 (V 2110/2200, VR) 12,05€ ☐ Tome 5: Les locomotives et automotrices 25 000 V-50 Hz ☐ Tome 6: Les locomotives Diesel (1⁴e partie) ☐ Tome 7: Les locomotives Diesel (2° partie) 16,50€ 16,50€ 12.05€ 12.05€ 12.05€ Tome 8 : Les locomotives bicourant et polytension (1) Tome 9 : Les locomotives bicourant et polytension (2) 16.50€ 12.05€ 16,50€ 12.05€ Tome 10: Les automotrices à courant continu 1 500 V 16,50€ 28 Les autorails unifiés - T. 6 (X2100/2200, XR...) 31 Les automotrices Z2 13.55€ ☐ Tome 11 : Les automotrices bicourant ☐ Tome 12 : La grande vitesse (TGV, mais aussi ETG, RTG, TGS, Zébulon...) 16.50€ 13,55€ → 35 Les autorails ABJ 13,55€ Les Atlas ferroviaires - «Le Train»\* → 36 Les BB 8100 13.55€ → Atlas ferroviaire - France - 2006-2007 ■ 37 Paris et l'Ile-de-France-Tome 3 13,55€ Atlas ferroviaire - France - 2008-2009 Atlas ferroviaire - France - 2010-2011 16.50€ → 43 Les BB 15000 - La saga des nez cassés (1) 13,55€ 16,50€ → 44 Les BB 66000 13.55€ ☐ Atlas ferroviaire - France - 2014-2015 19,90€ → 46 Les autorails VH 13,55€ Atlas ferroviaire - France - 2016-2017 19.90€ ☐ 47 Les électrifications SNCF - Le 1500V ☐ 50 Lignes de Paris à Lille, Bruxelles et Liège ☐ 50 Lignes de Paris de Liège ☐ 50 Lignes de Paris de Liège ☐ 50 Lignes de Liège ☐ 5 13.55€ → Atlas ferroviaire - France - 2020-2021 19,90€ 13.55€ → Atlas ferroviaire - France - 2022-2023 24,00€ J 52 Les BB Midi 15.00€ ☐ 53 La ligne Paris - Clermont-Ferrand☐ 54 Les BB 9400/9600 Pratique du modélisme ferroviaire - «Le Train» (couverture verte)\* 15.00€ ☐ Tome 2 : La patine ☐ Tome 3 : Plans de réseaux ☐ Tome 4 : Techniques de construction de Patrice Hamm 15.00 € 15.00€ 16,50 € ■ 56 Les BB 300/BB 900 (y compris les BB 1800 et les BB 800) ■ 58 Les BB 7200 (y compris la BB 7003) - La saga des nez cassés (2) ■ 59 Les BB 16500 15,00€ 16,50 € 15.00€ 15,00€ Le réseau modèle - «Le Train» (couverture jaune)\* □ 60 Les 141 R - Tome 3 (Sud-Est et Méd.) Les derniers 15,00€ ☐ Tome 4: Train et paysage - Ambiance du Périgord 13,55 € ☐ 61 De Luxembourg à Dijon et Bâle via Metz ☐ 62 Les BB 22200 - La saga des nez cassés (3) Tome 5: Un nouveau départ avec le Module Junior : module de pleine ligne - gare de passage (avec commandes) 16,50 € Tome 6: Mon premier réseau - Construction intégrale d'un réseau de dimensions très raisonnables... 15.00€ 15,00€ ☐ 64 Les «Pacific» Nord ☐ 65 La grande vitesse en Europe ☐ 66 Les BB 26000 «Sybic» 15.00€ Tome 7: Le réseau des Carpates - Construction intégrale du réseau de Gilbert Gribi... 16,50 € Les Super-Réseaux - «Le Train» (couverture rouge)\* Tome 1: Beauté et noblesse de l'échelle 0, Les CF Rhétiques... (+ 3 autres réalisations) Tome 2: La Wachau (le long du Danube en Autriche) Tome 5: Ospizio Bernina - En villégiature à Kipsdorf - Entre Suisse et Provence, la gare de L... 15.00€ 15,00€ 12 05 € ☐ 67 La ligne 4 : Paris - Mulhouse - Bâle☐ 68 Les BB 63000/63500 15.00€ 12,05 € 15,00€ ☐ 69 Des marchandises au fret 15,00€ ☐ Tome 6: La Zafra-Le chemin de fer de la vallée du Regen☐ Tome 7: Soumagnac 13 55 € → 73 Les électrifications SNCF (4) → 74 Les transversales sud (Bordeaux - Toulouse) 16.50€ 15,00 € 16,50€ 16,50 € 16,50 € Tome 8: Paris dans les années 1930 - En Forêt-Noire dans les années 1930 → 76 Les X 5500/5800 «150 ch» 16.50€ ☐ Tome 9: En longeant la Ligne Impériale - Le «Tacot de Meaux à Dammartin» ☐ Tome 10: Soumagnac 2 - le retour 77 Lyon - Bordeaux 16.50€ → 80 Les X 2400 16,50€ Tome 11: Les Chemins de Fer du Kaeserberg (magnifique réseau suisse en H0/H0m) 16.50 € 85 Toulouse - Lyon à travers le Massif Central 88 Les CC 72000/72100 (tome 2) 89 Lyon - Nantes par les lignes classiques 90 La Suisse (4) - MOB... 91 Les BB 8500 et BB 17000 16.50€ 16,50€ \*Participation aux frais d'envoi pour les revues «Le Train» : 7,00€ 16,50€ Franco à partir d'un achat de revues «Le Train» de 65€ - Offre valable en France métropolitaine, CE et Suisse 16.50€ 16,50€ (DOM/TOM et autres pays nous consulter, SVP) **392** Les X 72500 16,50€ Je règle le montant de ■ 93 Nantes - Bordeaux 16.50€ par ■ 94 Le Corridor Fret 2 - Mer du Nord-Méditerranée 16.50€ □ 96 Les X 73500 □ 97 Les Grands Trains (6) - Orient Express, Simplon... chèque bancaire ou postal ci-joint (France métropolitaine uniquement) 16.50€ virement bancaire : Crédit Mutuel de l'Outre-Forêt : IBAN : FR7610278017700001974264567 - BIC : CMCIFR2A (zone €uro) 16,50€ 98 Strasbourg - Lyon 99 Les trains EuroCity (1) 16,50€ carte bancaire n' expire crypto 16.50€ → 100 Les 140 C 16,50€ 101 Les Grands Trains (7) - Rheingold, Edelweiss 16.50€ Prénom: 102 Les trains EuroCity (2) 103 Les Prima Alstom : BB 27000, 37000 104 Au fil du Rhin (1) - Des Grisons à Mannheim 105 Les Trans Europ Express (Les Grands Trains - 8) 16.50€ 16.50€ Adresse: Signature: 16.50€ 16,50€ 106 Les trains EuroCity (3) 16,50€ 107 Les AGC 108 Au fil du Rhin (2) - De Mannheim à Cologne 16.50€ 18,00€ □ 109 Les fers à repasser (12000, 13000, 14000, 14100) □ 110 Les trains EuroCity (4) □ 111 Au fil du Rhin (3) - De Cologne à la Mer du Nord 18.00€ Veuillez adresser votre commande à : 18.00€ Editions Publitrains eurl - CS 80010 - F67660 Betschdorf

DISPONIBLE 18,00€ Notre site: www.letrain.com (paiement sécurisé) ☐ 115 Paris - Vienne (liaison entre métropoles européennes) (04.2023) 18,00 € Le présent tarif remplace les précédents - Tarif valable jusqu'au 20 mai 2024

Tél: 03.88.54.51.03 - Fax: 03.88.54.48.18 - E-mail: redaction@letrain.com

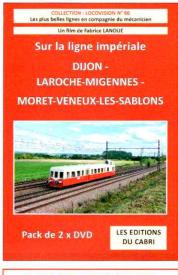
18.00€

18.00€

☐ 112 Les EAD (1)

113 Paris - Rouen - Le Havre

■ 114 La transversale des Puys - Clermont-Fd - Brive



Ces DVD sont livrables dans la limite de nos stocks et/ou sous réserve de livraison par les fabricants.

Sur la ligne impériale avec l'autorail X 4039 de l'ABCF De Dijon à Moret-Veneux-les-Sablons.

LE CABRI - LVS 66 - 2 DVD - 158 min.

Prix: 39 € - Franco de port!



#### NOUVEAUTE

Les Editions du Cabri continuent à étoffer leur collection «Locovision» par un film dans lequel Fabrice Lanoue nous emmène à bord de l'autorail X 4039 de l'ABCF sur la ligne impériale entre Dijon et Moret-Veneux-les-Sablons, via Laroche-Migennes, un voyage d'une durée totale de 2 h 38. «Sur les voies du Translozérien avec l'autorail X 2403» est un autre film paru récemment.



## LES AUTOMOTRICES HISTORIQUES SNCF

Z 5100, Z 5300, Z 7100, Z2

Diverses automotrices présentées en ligne sur ce DVD

LE CABRI-LVD 31 Durée: 62 min.

Prix: 30 € - Franco de port!

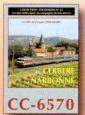


#### LES CC 6500/21000

Ce film retrace la fabuleuse carrière de la plus mythique des locomotives électriques françaises, la CC 6500 et des quatre bicourant CC 21000.

LE CABRI-LVD 24 2 DVD 160 min.

Prix: 35 € - Franco de port!



#### **CERBERE - NARBONNE AVEC LA CC 6570**

Ce film retrace le voyage spécial 22440, Cerbère - Perpignan - Narbonne, dont la traction a été confiée à la CC 6570.

LE CABRI - LVS 21 Durée: 75 mn

Prix: 30 € - Franco de port!



#### **NEUCHATEL-TRAVERS-**LES VERRIERES

L'automotrice «L'Etincelante» de l'association RVT Historique nous conduit de Neuchâtel aux Verrières, à la découverte de l'artère ...

LE CABRI - Locovision.ch6

Prix: 25 € - Franco de port Locovision.ch 6 + 7 (les deux) : Prix: 35 € - Franco de port!

A commander chez:

#### CABRI - DVD

CABRI Vidéo Rail Evasion CABRI VRE 2 - Trains d'îles (Corse, Sardaig., Sicile) épuisé CABRI VRE3 - Les Chemins de Fer de Provence 30.00€ ☐ CABRI VRE 13 - La Grande-Bretagne 39.00€ P CABRI VRE15 - La Suisse ferroviaire 3 PROMO25.00€ CABRI VRE 19 - L'Autriche en voie étroite 30.00€ ☐ CABRI VRE 20 - Les trains des Balkans 25.00€ ☐ CABRI VRE 21 - La Suisse ferroviaire 5 (FO) épuisé P \( \text{CABRI VRE 22 - Le train de l'Erythrée} \) PROMO 25,00€ ☐ CABRI VRE 23 - Le Glacier Express 6 épuisé P 🗆 CABRI VRE 25 - L'Allemagne à toute vapeur 1 les deux P ☐ CABRI VRE 26 - L'Allemagne à toute vapeur 2 49.00€ P CABRI VRE 27 - Les trains des Balkans 2 25.00€ P ☐ CABRI VRE 28 - La Suisse ferr. 8 (Coire - Tirano) PR. 25,00€ ☐ CABRI VRE 29 - La Nouvelle Zélande (105 minutes) 35,00€ ☐ CABRI VRE 30 - Cuba à toute vapeur (2 DVD-110 min.) 35,00€ ☐ CABRI VRE 31 - Argentine et Pérou (2 DVD-100 min.) 30.00€ P ☐ CABRI VRE 30 + 31 - Cuba, Argentine, Pérou (4 DVD) 49,00€ ☐ CABRI VRE 32 - Madagascar (52 mn) 30.00€ ☐ CABRI VRE 33 - Les trains du Maroc (68 mn) 30.00€ ☐ CABRI VRE 34 - Les trains des Pays-Bas (90 mn) 30,00€ CABRI VRE 35 - Les trains du Jura (80 mn) 30.00€ ☐ CABRI VRE 36 - Vapeur d'Asie 1 (2 DVD 150 mn) 39,00€ CABRI Locovision.ch

CABRI LVS.ch Bern - Neuchâtel (50 mn) CABRI LVS.ch Fribourg - Bern - Thun (62 mn) CABRI LVS.ch Interlaken - Bern - Zweisimmen (70 mn) CABRILVS chiles 3 films SUPER PR ☐ CABRI LVS.ch 4 Luzern - Langnau - Bern 25.00€ CABRI LVS.ch 5 Luzern - Stans - Engelberg 25.00€ CABRI LVS.ch 6 Neuchâtel - Travers - Les Verrières 25.00€ ☐ CABRI LVS.ch 7 Travers - Fleurier - Buttes 25,00€

#### CABRI Locovision

Nu CABRI LVS.ch 8 La ligne du Saint Gothard

□ CABRI LVS 3 Besançon-La Chaux-de-F.(X2878)30,00€ ☐ CABRI LVS 6 Fos-sur-Mer - Lyon (CC6523) 30.00€ ☐ CABRI LVS 7 Autun - Avallon en X 4702 épuisé ☐ CABRI LVS 10 Charleville-Paris(BB15064) 30.00€ □ CABRI LVS 11 Paris-Mulhouse (CC72177) 30.00€ ☐ CABRI LVS 12 Marseille-Gap(X72500) 30.00€ ☐ CABRI LVS 13 Limoges-Angoulême (X2800) 30.00€ ☐ CABRI LVS 17 Charleville-M - Givet (X4433) 30.00€ ☐ CABRI LVS 18 Capdenac - Brive - Lim. (X4200) 30,00€ ☐ CABRI LVS 19 Veynes - Livron (X 2403) 30,00€ ☐ CABRI LVS 21 Cerbère - Narbonne (CC 6570) 30,00€

☐ CABRI LVS 25 Bruxelles-Lille-Londres Blu-Ray☐ CABRI LVS 25 Bruxelles-Lille-Londres 25.00€ ☐ CABRILVS 27 Argonne et Lorraine en Picasso

Pour compléter ma collection

30.00€ ☐ CABRI LVS 28 Strasbourg - Paris à gr. vitesse 25.00 € ☐ CABRI LVS 29 Toulouse - Lourdes en (CC 6570) 30.00€ 25.00 €

25.00 €

39.00€

☐ CABRI LVS 32 Marseille - Toulon - Les Arcs ☐ CABRILVS 33 Les Arcs - Cannes - Nice CABRILVS 32 + 33 les deux DVD

☐ CABRI LVS 35 Morez-Andelot, Morez-St-Claude. 30.00€ ☐ CABRI LVS 36 La ligne de la Tarentaise (90) 30.00 € ☐ CABRI LVS 38 Vallorbe - Frasne (65) 30.00€

☐ CABRI LVS 39 Marseille-Arenc - Fos-Coussoul 30.00€ ☐ CABRI LVS 41 Turin - Chambéry en TGV (120) 30,00€ ☐ CABRI LVS 42 Veynes-Grenoble en «Caravelle» 35,00€ ☐ CABRI LVS 43 St-Jory - Hourcade avec la 75106 30,00 €

☐ CABRI LVS 44 Vintimille-Nice (36000 Thello) 30.00€ ☐ CABRI LVS 45 Niort-Bordeaux (75106 Régiorail) 34,00 € ☐ CABRI LVS 46 St-Jory - Figeac (66224 Régiorail) 30,00 €

☐ CABRI LVS 47 CFCorse en AMG 800 (1) (165) ☐ CABRI LVS 48 CFCorse en AMG 800 (2) (165) 32,00 € ☐ CABRI LVS 47 + 48 Corse en AMG 800 (1+2) (330) 52,00 €

□ CABRI LVS 47/48 Corse en AMG 800 (1+2) (330) BluRay 62,00 € ☐ CABRI LVS 49 Vallorbe-Dijon (36012 Thello) (75) 30,00 €

☐ CABRI LVS 50 Chamonix - Montenvers (70) 30.00€ ☐ CABRI LVS 51 Tramway du Mont-Blanc (80) 30.00 € ☐ CABRI LVS 52 Brive-Aurillac (2 Class 66000) (130) 30,00 € ☐ CABRI LVS 53 Bagnac-Aurillac (72) 30.00 €

☐ CABRI LVS 54 Paris-Amiens (68081) (90) 30.00# ☐ CABRI LVS 55 Avignon-Lyon (27142 Regiorail) (165) 32,00 € CABRI LVS 56 Le Mans-St Malo (X4039 ABFC) (165) 32,00 €

CABRI LVS 57 Dol-de-B.-Granville (X4039 ABFC) (67) 30,00 @ + 57 - Les deux DVD CABRI LVS 58 Eurostar - Paris -Londres (120) 25.00 €

CABRI LVS 59 Limoges-Périgueux (X2403 CFHA) (71) 30,00 € CABRI LVS 60 Périgueux-Sarlat (X2403 CFHA) (80) CABRI LVS 61 Artère NE-Blainville-Lumes (1) (150) 39,00 €

CABRI LVS 62 Art. NE-Lumes-Hazebrouck (2) (230) 49,00 €

☐ CABRI LVS 64 Sur les voies du Morvan (X 4039) (195) 49,00 € N ☐ CABRI LVS 65 Sur I. v. du Translozérien (X 2403) (135) 39,00 € N CABRI LVS 66 Sur la ligne impériale (X 3046) (158)

CABRI LOCOVIDÉO DVD ☐ CABRI LVD 8 Les CC65000/65500 épuisé ☐ CABRI LVD 9 Les locomotives à vapeur 141 R 30.00€ ☐ CABRI LVD 10 Les autorails SNCF RGP - X2700 épuisé ☐ CABRI LVD 11 Les X4300/4500 «Caravelle» épuisé ☐ CABRI LVD 14 BB 66000 30.00€ ☐ CABRI LVD 17 La saga des BB «Jacquemin» (85 mn) épuisé

Report

35.00€

Publitrains eurl - 18, rue du Dr Deut



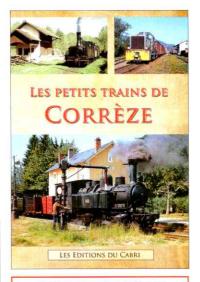
Grâce aux images d'archives des amateurs montées et sonorisées par Fabrice Lanoue, le POC et les Tramways de la Corrèze reprennent vie

30.00€

30.00€

LE CABRI - 66 min.

Prix: 30 € - Franco de port!



#### **NOUVEAUTE**

P 

CABRI LVD 18 Les X 2800 - Une carrière exemplaire +

## nvoyez-moi les DVD suivants:

	On	Dill EFD 10 ECO II ECO I COLIGINO CLI CHILITINI	10,100	a CADITI VI I Bruxelles ell tialli
	☐ CA	BRI LVD 20 Les 141 TB de l'Est (100 mn)	30,00€	CABRI VT 4 Angers, Le Mans, Dijon en tran
	☐ CA	BRI LVD 21 Les BB 67000/A1A A1A 68000	35,00€	☐ CABRI VT 5 Milan en tram
	□ CA	BRI LVD 22 Les BB 7200/15000/22200 (78 mn)	30,00€	
	CA	BRI LVD 23 Les CC 72000/72100 (70 mn)	30.00€	CABRI Archives ferroviai
		BRI LVD 24 Les CC 6500/21000 (160 mn)	35.00€	☐ CABRI Les archives des trains suisses - 1 (8
		BRI LVD 25 Autorails légers (FNC-U150-CFD-A2E)	épuisé	N CABRI Les archives des trains suisses - 2 (7
		BRI LVD 26 Les autorails X 2100 et 2200 (75)	30.00€	
				N ☐ CABRI Les archives des trains suisses - 3 (5
		BRI LVD 27 Vapeurs-tenders 141 TA et TC (62)	30,00€	P 🗆 les volumes 2
		BRI LVD 28 Vapeurs-tenders 141 TC et TD (75)		□ CABRI Les archives du B.A. (65 mn)
		BRI LVD 29 Les «Pacific» Etat (75 mn)	30,00€	☐ CABRI Paris-Banlieue 1960-1980 (63 mn.)
	J CA	BRI LVD 30 Les BB Alsthom (80 mn)	30,00€	□ CABRI Les archives tramways - 1950-1970 (8
	J CA	BRI LVD 31 Les automotrices hist. SNCF (62)	30,00€	☐ CABRI Les Chemins de fer de Provence (80
V	J CA	BRI LVD 32 Les Trans-Europ-Express en F (65)	30,00€	☐ CABRI Les Tramways de Lyon (85)
v		BRI LVD 33 Les X-73500- 73900 - VT 641 DB (80		N ☐ CABRI Le Dépôt Nogent-Vincennes à vapeur
			/	☐ CABRI Balade pour un Chemin de fer
	C	ABRI Vapeurs en France		☐ CABRI L'extraord, histoire de la ligne Nice - 0
		ABRI VEF11 Les plus beaux panaches 2013	30,00€	
				☐ CABRI Souvenirs de Lozère
		ABRI VEF12 Les plus beaux panaches 2014	30,00€	☐ CABRI Mémoires de tacots
		ABRI VEF13 Les plus beaux panaches 2015	30,00€	
		ABRI VEF14 Les plus beaux panaches 2016/17	30,00€	☐ CABRI Balade en Picasso (75 mn.)
	☐ CA	ABRI VEF15 Les plus beaux panaches 2018	29,00€	□ CABRI Vapeurs 1960 -1- Nord et Est (68 mn.)
	J CA	ABRI VEF16 Les plus beaux panaches 2019	30,00€	N \( CABRI Vapeurs 1960 -2- Est et Ouest (72 mn
	U C/	ABRI VEF17 Les plus beaux panaches 2021	30,00€	N   CABRI Vapeurs 1960 -3- Bourbonnais/Niv.(70)
v	□ C/	ABRI VEF18 Le Festival de l'AJECTA 2023 (75)	30,00€	N ☐ CABRI La traction électrique SNCF 1960-80
	-		Carte Control	N CABRI La SNCF au temps des autorails (64)
	C	ABRI divers		N  CABRI Les petits trains de Corrèze (74)
		ABRI 1950 + 1968 Archives du «Train Jaune»		
		ABRI 1910-2010 Aventure du «Train Jaune»	épuisé	
		ABRI «Train Jaune», les 2 DVD précédents	épuisé	☐ RG/TV-Train 7032 France - Paradis du rail - 1
			30,00€	
	J C	ABRI De la Cie du Midi au TPCF (Rivesaltes)	épuisé	Sous-total
				Panart
		Report		Report
		s'entendent	0.5	Report Report
		CO DE PORT en France métropolitain	e, CE +	- Suisse !
D	DM/TO	M et autres pays nous consulter SVP)		Je règle le montant de
lo	m:			C Secure Control of the Control of t
1				par:  chèque bancaire ou postal ci-joint (
1	enom			
11	SHOIII			virement bancaire - Crédit Mutuel o
				(zone €uro uniquement)
C	resse	<u> </u>		IBAN: FR76 1027 8017 7000 0197
				BIC: CMCIFR2A (zone €uro unique

Signature

#### **CABRI Vidéo Tram**

☐ CABRI VT 1 Bruxelles en tram	30,00€
☐ CABRI VT 4 Angers, Le Mans, Dijon en tram	25,00€
☐ CABRI VT 5 Milan en tram	30,00€

	•	ADI	ni Alcilives lellovialles	
		CABRI	Les archives des trains suisses - 1 (80 mn)	34,00€
N		CABRI	Les archives des trains suisses - 2 (70 mn)	30,00€
N		CABRI	Les archives des trains suisses - 3 (59 mn)	30,00€
P			les volumes 2 + 3	49,00€
		CABRI	Les archives du B.A. (65 mn)	30,00€
	٥	CABRI	Paris-Banlieue 1960-1980 (63 mn.)	30,00€
	u	CABRI	Les archives tramways - 1950-1970 (80 mn)	30,00€
	ū	CABRI	Les Chemins de fer de Provence (80 mn)	30,00€
		CABRI	Les Tramways de Lyon (85)	30,00€
N		CABRI	Le Dépôt Nogent-Vincennes à vapeur (64)	30,00€
		CABRI	Balade pour un Chemin de fer	30,00€
		CABRI	L'extraord, histoire de la ligne Nice - Coni	30,00€
		CABRI	Souvenirs de Lozère	épuisé
		CABRI	Mémoires de tacots	30,00€
		CABRI	141 R - Les dernières années (120 mn.)	30,00€
	u	CABRI	Balade en Picasso (75 mn.)	30,00€
		CABRI	Vapeurs 1960 -1- Nord et Est (68 mn.)	épuisé
N		CABRI	Vapeurs 1960 -2- Est et Ouest (72 mn.)	30,00€
N		CABRI	Vapeurs 1960 -3- Bourbonnais/Niv.(70 mn.)	30,00€
N	ū	CABRI	La traction électrique SNCF 1960-80 (67)	30,00€

## **GRANDE-TV TRAIN**

RG/TV-Train 7032 France - Paradis du rail - 1	22,00€
Sous-total	
Report	

1*	Report	
200	Je règle le montant de	

par:
chèque bancaire ou postal ci-joint (France uniquemen
virement bancaire - Crédit Mutuel de l'Outre-Forêt
(zone €uro uniquement)
IBAN: FR76 1027 8017 7000 0197 4264 567
BIC: CMCIFR2A (zone €uro uniquement)
carte bancaire n°

expire	le	

Ce tarif valable jusqu'au 20 mai 2024, annule et remplace les précédents. Ces DVD sont livrables dans la limite des stocks disponibles

En plus des films présentés dans la VIDEOTHEQUE sur cette double page, nous vous proposons aussi les DVD parus chez RioGrande, MIBA et Eisenbahn Kurier en langue allemande, ainsi que Perren (voir notre catalogue 2023/2024 ou sur notre site : letrain.com).

Chez «Le Train», le choix est énorme. A notre catalogue, figurent de très nombreux DVD ferroviaires et des coffrets !!!

#### LESTEE EN FRANCE

Dans les années 1950, diverses administrations ferroviaires européennes ont décidé de créer un réseau de trains de luxe rapides, les TEE...

> LE CABRI-LVD 32 Durée: 65 min.

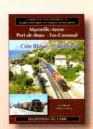
Prix: 30 € - Franco de port!

#### MARSEILLE-ARENC - PORT-DE-**BOUC - FOS-COUSSOUL**

Ce film retrace un voyage à bord d'une locomotive Diesel de Régiorail sur la ligne de la Côte Bleue.

> LE CABRI-LVS 39 Durée: 90 min.

Prix: 30 € - Franco de port!



#### LES CC 72000/72100

Un DVD incontournable retraçant la carrière de ces emblématiques locomotives Diesel tant avec le mythique moteur MGO qu'après leur...

LE CABRI-LVD 23 Durée: 70 min.

Prix: 30 € - Franco de port!



#### LES BB 67000/68000

Construite de 1963 à 1975, la famille des BB 67000 et A1A A1A 68000 représente les débuts

de la grande époque de la traction Diesel.

LE CABRI- LVD 21 Durée: 94 min.

Prix: 35 € - Franco de port!



Pour découvrir toute la «Vidéothèque Le Train», voir toutes les jaquettes, voir des extraits et acheter en ligne (paiement sécurisé), rendez-vous sur notre site : www.letrain.com

sch - CS 80010 - 67660 Betschdorf

# Info-Clubs

#### VILLEBON-SUR-YVETTE (Essonne)

Les amis du modélisme ferroviaire fêterons leur 30 ans d'existence en proposant une Exposition de réseaux aux échelles H0, H0m, H0e, TT et module junior les samedi 20 et dimanche 21 avril. RDV à la MJC 8, rue des Maraîchers de 10 h à 17 h. Entrée libre.

E-mail: amf.villebon@orange.fr

Tél: 06.09.65.39.79

#### **NERIS-LES-BAINS (Allier)**

L'Association Trains Miniatures Bourbonnais organise sa 36° Bourse d'échanges de trains, voitures, etc. le dimanche 9 juin. RDV à la halle Rollin (ancien marché couvert), place de l'Eglise.

Tél: 07.86.35.15.68 ou 06.17.98.99.15

#### **CHARENTON (PARIS 12)**

Venez découvrir la Bourse Ferroviaire de l'Espace Charenton le dimanche 23 juin et le dimanche 8 septembre. RDV au 327, rue de Charenton de 9 h 30 à 14 h. Métro ligne 8 ou Tramway porte de Charenton. Entrée : 6,50 € buvette sur place.

Tél: 06.12.94.82.31 E-mail: sdmf@wanadoo.fr

#### LA MULATIERE (Rhône)

Le C.F.P.M (Chemin de Fer Privé de la Mulatière) organise sa **Bourse d'échange de trains, autos miniatures et jouets anciens** sur près de 1 000 m², le **dimanche 7 avril**. RDV au gymnase André Malraux - 100, chemin des Chassagnes de 9 h à 15 h. Bus TCL lignes 8 ou 6 arrêt centre social. Entrée : 4 € gratuite pour les enfants de moins de 12 ans accompagnés.

Site internet: www.train-modelisme-cpfm.fr

E-mail: j tourlo@hotmail.com

Postmaster: @train-modelisme-cpfm.fr

#### SAVIGNE-SUR-LATHAN (Indre-et-Loire)

Ouverture du 06 avril au 11 mai du Musée animé de trains miniatures des années 1920 à nos jours La Petite France, qui présente à différentes échelles de réduction un vrai son, lumières et animations miniatures sur 600 m<sup>2</sup>. Une exposition de documents et souvenirs des Chemins de Fers Départementaux d'Indre-et-Loire qui ont sillonné nos campagnes jusqu'en 1949 complète la visite guidée et commentée avec fonctionnement des différents réseaux. Visites individuelles tous les jours ouvrables à 15 h 30 précises pendant les vacances de Pâques. Départ de la visite pour les groupes d'au moins 15 personnes tous les jours entre 10 h et 22 h sur réservation et avec tarif réduit. Bâtiments et jardins entièrement accessibles aux personnes à mobilité réduites. Notre adresse: 1, rue du Pont de la Forge

Tél: 02.47.24.60.19

#### CLERES (Seine-Maritime)

L'Association Le Foyer de la culture et des loisirs à travers son activité Clères Modélisme organise sa 2e édition de son Exposition de maquettes, trains, voitures, bourse d'échange etc. les samedi 6 et dimanche 7 avril. RDV à l'Espace Clara - 38, Côte du Mont Blanc le samedi de 14 h à 19 h et le dimanche de 10 h à 18 h. Entrée : 3 € individuel, 5 € couple, gratuit pour les mineurs accompagnés.

E-mail: lionel.delgerie@me.com

Tél: 06.59.23.50.81

#### HAYANGE (Moselle)

HAYANGE TGV MODELISME organise une grande Exposition de Modélisme les **samedi 27** et **dimanche 28 avril**. RDV à la salle polyvalente «Le Molitor» le samedi de 14 h à 19 h et le dimanche de 10 h à 18 h.

E-mail: francisgauthier57@wanadoo.fr

#### VERSAILLES (Yvelines)

L'Association des Modélistes Ferroviaires Indépendants (AMFI) organise sa **Fête des P'tits Trains** les **samedi 27** et **dimanche 28 avril**. RDV à la salle Marcelle Tassencourt 7bis, rue Pierre Lescot le samedi de 14 h à 18 h et le dimanche de 10 h à 18 h. Entrée : 3 €, gratuit pour les moins de 12 ans accompagnés d'un adulte.

Site internet : www.amfitrain.fr

#### MORNAC-SUR-SEUDRE (Charente-Maritime)

Le Département de la Charente-Maritime et l'association Trains & Traction fêtent les 40 ans de la reprise du Train Touristique le lundi 1er avril. Au programme : 10 h accueil des invités en gare de Mornac-sur-Seudre, 10 h 30 départ du train, 11 h arrivée en gare touristique de Saujon (prise de parole, pot de l'amitié), 13 h 30 départ du train et retour en gare de Mornac.

Tél: 05.46.05.37.64 - Marion Souverain E-mail: contact@traindesmouettes.fr Facebook: #traindesmouettes

#### MEAUX (Seine-et-Marne)

Le Rail Club du Pays de Meaux organise sa 34º Bourse aux jouets anciens Melditoys (trains, poupées, maquettes, cartes postales etc.) ainsi qu'une Exposition de réseaux de modélisme ferroviaire (voies H0, N pour tester le matériel) les samedi 4 et dimanche 5 mai. RDV à la salle le Colisée - 73, ave Henri-Dunant le samedi de 13 h à 18 h et le dimanche de 9 h à 17 h. Entrée : 3 € gratuit pour les moins de 12 ans. Exposants : 20 € le ml (samedi-dimanche) ; 13 € le dimanche. Buvette, pâtisseries, sandwichs.

Tél: 01.60.25.42.26 (lun., mer., sam. 14 h-18 h)

Site internet : railclubmeaux.fr

Facebook : rail club du pays de meaux











5 Rue Ledru Rollin - 59210 Coudekerque Branche

Tél : 06.23.35.13.52 <a href="mailto:contact@ffmf.fr">contact@ffmf.fr</a>

www.ffmf.fr





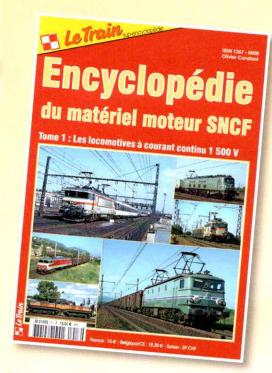
# Le Train

# Encyclopédie du matériel moteur SNCF

Dans le but de vous offrir une vue plus globale de l'ensemble du parc moteur de la SNCF, «Le Train» s'est lancé dans l'élaboration de l'«Encyclopédie du matériel moteur SNCF» qui compte quelque 1 300 pages et environ 2 200 photos et diagrammes.

Commandez aussi par : - Tél : 03.88.54.51.03 (Paiement par CB)

- Fax: 03.88.54.48.18 (Paiement par CB)
- Internet : www.letrain.com (Paiement sécurisé)



Encyclopédie - Tome 1 - 15,00 €\*



Encyclopédie
Tome 8 - 16.50 €\*



Encyclopédie Tome 9 - 16,50 €\*



☐ Encyclopédie Tome 10 - 16,50 €\*



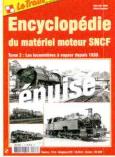
Encyclopédie Tome 11 - 16,50 €\*



Encyclopédie Tome 12 - 16,50 €\*



Encyclopédie Tome 13



Encyclopédie Tome 2



EncyclopédieTome 3



Encyclopédie Tome 4 - 15,00 €\*



Encyclopédie Tome 5 · 16,50 €\*



Encyclopédie Tome 6 - 16,50 €\*



Encyclopédie Tome 7 - 16,50 €\*

Nom	
Prénom	
Adresse	
Code Postal	
Ville	
Date et signature	
Tél. :	
F	
E-mail:	

Uui, je commande les revues cochees ci-d	lessus pour un montant de :	€
* Participation aux frais d'envoi : 7,00 €		€
*Franco de port à partir de 65€ de revues «Le Train» en France m Autres pays et DOM/TOM nous consulter	étropolitaine, CE et Suisse.	
Je règle le montant de		€
par: chèque bancaire ou postal ci-joint (Fran virement bancaire (Crédit Mutuel)-IBAN: FI		C: CMCIFR2A (zone €uro)
Bon de commande à renvoyer à:	**Cryptogramme: 3 derniers chi	ffres au dos de votre carte

Editions Publitrains eurl - CS 80010 - 67660 Betschdorf











### Le modélisme nous tient à coeur !

Les produits pour créer des paysages réalistes, disponibles chez tous les détaillants spécialisés.



# Info-Clubs

#### MOURENX (Pyrénées-Atlantiques)

Le Club de Modélisme de Mourenx organise un **Salon du modélisme** toutes disciplines les **samedi 20** et **dimanche 21 avril** . RDV à la Salle Louis Blazy, avenue Paul Delcourt de 10 h à 17 h. Buvette et restauration (plateau repas), salle chauffée, entrée libre.

Tél: 06.09.21.45.55

E-Mail: modelisme.mourenx@gmail.com

#### HAMEL (Nord)

Le Club MDM Modélistes De Monchecourt FFMF organise son Salon du Modélisme «HAMELMANNIA 2024», expo-bourse, réseaux de trains etc. les samedi 6 et dimanche 7 avril. RDV à la salle foyer rural, rue André Hallé le samedi de 10 h à 18 h et le dimanche de 10 h à 17 h.

Contact : Philippe Moine

Tél: 06.87.46.87.05 ou 06.80.40.28.19 Site internet: http://modelmania.fr

#### OIGNIES (Pas-de-Calais)

Le CMCF Oignies organise son Festival du Printemps de Modélisme Ferroviaire (Musées du chemin de fer, de la mine, des wagons postaux) les samedi 13 et dimanche 14 avril. RDV au Centre Denis Papin, rue Emile Zola de 10 h à 18 h. Entrée : 5 €, 2,50 € pour les moins de 16 ans. Buvette, parking.

#### RICHEMONT (Moselle)

L'Association pour le don de sang bénévole de Hagondange - Mondelange - Richemont organise sa 8° Bourse internationale d'échanges de jouets anciens le dimanche 28 avril. RDV à la salle Saint-Jacques de 9 h à 16 h. Entrée : 3 €

Contact : A. Parachini Tél : 06.76.44.85.99

#### MIRAMAS (Bouches-du-Rhône)

Le Miramas Train modélisme organise sa 1ère Bourse d'échange modélisme trains et multi-disciplines les samedi 6 et dimanche 7 avril. RDV à la salle Colomb, 40, avenue Jean Moulin de 9 h à 17 h. Entrée: 3 € adulte, 10 à 18 ans 2 € et gratuit pour les moins de 10 ans. E-mail :

contact@miramas-train-modelisme.fr

#### ANGOULEME (Charentes)

La FFMF organise son premier stage-atelier Module Junior pour ses adhérents le samedi 27 avril. E-mail : manginandre@orange.fr

#### GENNEVILLIERS (Hauts-de-Seine)

L'association Loi 1901 du Chemin de Fer des Chanteraines **fêtera ses 40 ans** du **9 au 12 mai** lors d'un long week-end exceptionnel avec de nombreux trains en ligne de 10 h à 19 h, des animations gratuites et des circulations uniques de matériels historiques. RDV au Parc des Chanteraines. Tarif unique spécial.

E-mail: contact@cfchanteraines.fr Facebook: CFChanteraines

#### PROVINS (Seine-et-Marne)

A l'occasion des 40 ans du Modélisme Ferroviaire Provinois de la Maison des jeunes et de la culture, notre club organise son **Exposition de modélisme** les **samedi 13** et **dimanche 14 avril**. Présence de différents clubs et réseaux, présentation de la ligne Longueville - Provins - Villiers-St-Georges dans son intégralité au 1:87<sup>e</sup>. RDV au gymnase Raymond Vitte de 9 h 30 à 18 h. Entrée : 3 € et gratuit pour les moins de 10 ans accompagnés.

Contact: clubmfp77@gmail.com

#### DINAN - LEHON (Côte-d'Armor)

L'association des Amis du Rail Dinannais organise son 21° Salon du Jouet de collection le dimanche 31 mars. 55 exposants proposeront dans divers thèmes de collections : voitures miniatures, trains, poupées, jouets en tôle, etc. RDV à la salle du Clos Gastel en Lehon (près du Centre Leclerc) de 9 h à 17 h.

Entrée : 2 €, gratuit pour les moins de 12 ans. Pour les exposants c'est déjà complet. Contact : 02.96.39.53.48 de 18 h à 20 h.

#### MEREVILLE (Essonne)

L'équipe de la gare de Mereville organise une **Brocante occasion/collections** ainsi qu'un marché du terroir et de l'artisanat le **dimanche 31 Mars**. RDV à la Gare face Tour Trajane de 10 h à 18 h.

Site internet: https://www.gare91.com

#### ETAMPES (Essonne)

TEE 91 organise sa 3° Bourse dédiée aux trains miniatures et patrimoine ferroviaire les samedi 6 et dimanche 7 avril. RDV à la salle des fêtes Jean Lurçat, avenue de la Libération le samedi de 10 h à 18 h et le dimanche de 10 à 17 h. Tarif:3€, gratuit pour les enfants de moins de 10 ans accompagnés. Buvette et sandwicherie sur place. Parking à proximité.

Site internet : www.tee91.fr Tél : 06.84.48.73.69

#### DIEPPE (Seine-Maritime)

Littorail 76 organise sa 4e Bourse de trains miniatures & jouets anciens le dimanche 28 avril. RDV à la Salle des Congrès, boulevard de Verdun de 9 h à 12 h et de 14 h à 17 h. Ouvert aux particuliers et professionnels. Buvette Tél: 06.60.69.24.66 ou 06.79.32.46.06

#### CRENEY-PRES-TROYES (Aube)

L'Association Ferroviaire de l'Aube et l'Association Donneurs de Sang Bénévoles (le train miniature de Creney) organisent leur 1ère Expo de Modélisme ferroviaire de Creney les vendredi 26, samedi 27 et dimanche 28 avril. Plusieurs exposants seront présents RDV à l'Espace Charles De Gaulle rue de la Grande Fosse le vendredi de 14 h à 19 h, le samedi de 10 h à 19 h et le dimanche de 10 h à 18 h. Entrée libre.

Contact: 03.25.81.41.16 ou 06.07.67.43.94 ou 06.73.55.50.16

# Abonnez-vous à nos mensuels!



Faites de sérieuses économies!



La ligno du cenze (HO)

Au bord du lac du Bo

Tibili ligiti ligiti

Participants (HD/HOm) > Catalogue 2022-2024 - 95 pages | 100 pages

12 numéros par an, soit près de 1 450 pages de lecture !!

**86,00 €** 

pour 12 numéros soit un prix unitaire de √7,17 € seulement !

> A noter qu'à défaut d'une autre indication, votre Bonnement démarrera avec le prochain numéro à paraître

Pour un rangement optimal, pensez également à commander nos reliures!

Te Train

#### Et n'oubliez pas, un abonnement comporte de nombreux avantages :

- vous n'avez plus à vous déplacer, car votre revue «Le Train» vous parviendra directement à domicile sans aucun frais supplémentaire,
- vous serez à l'abri de toute augmentation durant la période d'abonnement,
- vous bénéficiez de tarifs spéciaux «Abonnés» sur certains produits

				75	
ABONNEMENT				Nom	
Pour ne plus rater «Le Train», je souscris un ab de 12 numéros à partir du nº	France métropolitaine	86,00 €	soit€	Prénom	
paire(s) de reliures (avec étiquettes autocollantes)	CE + Suisse* France métropolitaine CE + Suisse*	97,50 € 42,90 € franco 47,90 € franco	soit€	Adresse	
*Autres pays et DOM/TOM nous consulter SVP  Je règle le montant de			€	Code Postal	
par: chèque bancaire ou postal ci-joint (Franc	e uniquement)			Ville	
virement bancaire (Crédit Mutuel) - IBAN: FR		4264 567 - BIC : CI expire	MCIFR2A (zone Euro)	Date et signature	
Bon de commande à renvoyer à : Editions Publitrains eurl -	CS 80010 -	67660 B	etschdorf	Tél. ; E-mail :	

PROFITEZ-EN AVEC SEULEMENT UN ACOMPTE ! LES PREMIÈRES NOUVEAUTÉS 2024 A PRIX DE LANCEMENT ! TOUTES CES RÉFÉRENCES SONT DÉJÀ EN CES TEMPS INCERTAINS OU LA PRODUCTION ET L'ACHEMINEMENT EN PROVENANCE DE CHINE SONT TRÈS COMPLIQUÉS ! IL EST IMPÉRATIF DE RÉSERVER ! (AVEC SEULEMENT UN ACOMPTE)



A PRIX DE LANCEMENT ! 22996 2/149€ ACPT. 50€ TOUS LES MODELES SONT DIG SOUND 2285 131 N°32001 EST PROTOTYPE, DEPOT PARIS-LA-VILLETTE, NOIR, ENV. 1925, NOIR2285/1 VAPEUR 131 N°32014 EST DISTRIBUTION DABEG, DEPOT NOGENT-VINCENNES, NOIR, ENV. 1933 2285/2 131 N°32028 EST DEPOT LA VILLETTE, NOIR, ENV. 1938 2285/2 131 N°32028 EST AVEO DES PARE-FUMEE, DEPOT LA FERTE-MILLION, NOIR, ENV. 1932 2285/4 131 N°32031 EST MACHINE HISTORIQUE MUSEE MULHOUSE, NOIR 2286 1-131 TB N°9 SNCF DEPOT NOISY-LE-SEC, VERTINOIR, ENV. 1953 2286/1 1-131 TB N°14 SNCF DISTRIBUTION DABEG, DEPOT NOGENT-VINCENNES, NOIR, ENV. 1939 2286/1 1-131 TB N°15 DISTRIBUTION DABEG, DEPOT NOGENT-VINCENNES, NOIR, ENV. 1939 2286/1 1-131 TB N°15 DISTRIBUTION DABEG, DEPOT NOGENT-VINCENNES, NOIR, ENV. 1939 2286/1 1-131 TB N°15 DISTRIBUTION DABEG, DEPOT NOGENT-VINCENNES, NOIR, ENV. 1939 2286/1 1-131 TB N°15 DISTRIBUTION DABEG, DEPOT NOGENT-VINCENNES, NOIR, ENV. 1939 2286/1 1-131 TB N°15 DISTRIBUTION DABEG, DEPOT NOGENT-VINCENNES, NOIR, ENV. 1939 2286/1 1-131 TB N°15 DISTRIBUTION DABEG, DEPOT NOGENT-VINCENNES, NOIR, ENV. 1939 2286/1 1-131 TB N°15 DISTRIBUTION DABEG, DEPOT NOGENT-VINCENNES, NOIR, ENV. 1939 2286/1 1-131 TB N°15 DISTRIBUTION DABEG, DEPOT NOGENT-VINCENNES, NOIR, ENV. 1939 2286/1 1-131 TB N°15 DISTRIBUTION DABEG, DEPOT NOGENT-VINCENNES, NOIR, ENV. 1939 2286/1 1-131 TB N°15 DEPOT DABEG, D

2286/2 1-131 TB N°16 SNCF DEPOT BLAINVILLE, VERT/NOIR, ENV. 1968 2286/3 1-131 TB N°36 SNCF REHAUSSEMENT BOX A CHARBON, VERT/NOIR, DEPOT EPINAL, ENV. 1948 2286/4 1-131 TB N°46 SNCF SEMAINE DE LA SECURITE, SECURITE EN EVEIL- ACCIDENT EN SOMMEIL, DEPOT

LUMES VERT/NOIR ENV 1955

O EN 1954, AUCUNE REPRODUCTION EN HO DE CETTE MACHINE EN GRAND NOMBRE





### RIVAROSSI Nouveautés 2024

HR2861 Tramway Duewag GT6 A Heidelberg Coca-Cola 204.90€ 189€ acpt.50€ /
HR2861HM Digital 249.90€ 229€ acpt.50€
HR2915/HR2916 Vapeur GR. 685FS, chaudière courte 399€ 329€ pce acpt.50€ /
HR2915S/HR2916S Digital Sound 519.90€ 429€ pce acpt.50€

HR2921 Vossloh DE 18 Verte Foncée Rails Adventure 274.90€ 219€ acpt.50€ / HR2921S Digital Sound 394.90€ 329€ acpt.50€

HR2950/HR2951/HR2952 Vapeur articulée CHESAPEAKE & OHIO 2-6-6-6 ALLEGHENY 429.90€ 349€ pce acpt.50€ /

HR2950S/HR2951S/HR2952S Digital Sound 549.90€ 449€ acpt.50€

HR2954/HR2955 Vapeur à haute vitesse 61 001DRG (rouge) / DB (noire) 399€ 389€ pce acpt.50€ / HR2954S/HR2955S Digital Sound 499.90€ 389€ pce acpt.50€

HR2956 Vapeur GR. 940 FS, lampes à huile 359.90€ 299€ acpt.50€ / HR2956S Digital Sound 479.90€ 399€ acpt.50€

HR296S Digital Sound 4/9-90€ 399€ acpt.50€
HR2962 St piece ETR 460 Frecciabianca FS 399.90€ 329€ acpt.50€ /
HR2962 St pietal Sound 544.90€ 469€ acpt.50€
HR3042 Set 5 voit intermédiaires FS, ETR 460 Frecciabianca 274.90€ 229€ acpt.50€
HR2963 Set 4 èlements CISALPINO, ETR 470 livrée originale bande frontale rouge 399.90€ 329€ acpt.50€ / HR2965 St juital Sound 544.90€ 469€ acpt.50€
HR3045 Set 5 voit interm. idem 274.90€ 229€ acpt.50€
HR3045 Set 4 pièces SBB, ETR 470 argent bande bleue 399.90€ 329€ acpt.50€ /
HR2964 Set 4 pièces SBB, ETR 470 argent bande bleue 399.90€ 329€ acpt.50€ /

HR2964S Digital Sound 544.90€ 469€ appt.50€ HR3026 Set 5 voit intermediaires SBB, ETR 470 argent bande bleue 274.90€ 229€

HR4390 Set 3 voit EDELWEISS PULLMAN EXPRESS, set 1/2 (DD3, VPC Côte D'azur

+ VP Etoile Du Nord) avec éclairage tactile 259.90€ 219€ acpt.50€ HR4391 Set 3 voit EDELWEISS PULLMAN EXPRESS, set 2/2 (DD3, VPC Flèche D'or

HR4391 Set 3 Voit EDELWEISS POLLMAN EXPHESS, Set 2/2 (DI3, VPC Fieche D + VP Etolie Du Nord) avec éclairage tactile 259,90€ 219€ acpt.50€

HR4361 Set 3 voit ALPEN-EXPRESS 1/2, WR CIWL 1925T vestibules UIC + UIC-X
1°cl rouge/gris + UIC-X 2°cl gris 259,90€ 219€ acpt.50€

HR4362 Set 3 voit ALPEN-EXPRESS 2/2, 2 X UIC-X 2°cl rouge/gris + fourgon à
bagages UIC-X70 gris 259,90€ 219€ acpt.50€

bagages UIC-X'70 gris 259.90€ 219€ acpt.50€
HR437/4HR4375 Set 4 volt Italien-Holland-Express FS/DB/NS 319.90€ 259€ pce acpt.50€
HR4376 Set 2 voit couchettes UIC-X 1968, XMPR FS 166.90€ 135€ acpt.50€
HR4377 Set 2 voit couchettes BCM 243, verte DB 166.90€ 135€ acpt.50€
HR4378 Set 2 voit couchettes BVCMZ 248.5 bleue OBB/SBB 166.90€ 135€ acpt.50€
HR4399 Voit lits Rialbour TEE sèrie MU '73 FS 75€ 62€ acpt.20€
HR4400 Voit lits Rialbour CIWL sèrie MU '73 FS 75€ 62€ acpt.20€
HR4400 Voit lits Rialbour CIWL sèrie MU '73 FS 75€ 62€ acpt.20€

HR6552 Wag plat 4 ess. RES VERT FS 55€ 45€ acpt.10€

HR6553 Idem + chargement bobine fill de fer 59€ 49€ acpt.10€
HR6555 Idem + chargement bobine fill de fer 59€ 49€ acpt.10€
HR6555 Wag plat 4 ess. RGS + 2 coils conteneurs Gruppo Bernardini FS 59€ 54€ acpt.10€
HR6558 Idem RHEINKRAFT DB 59€ 54€ acpt.10€
HR3523 Tender fuel supplémentaire pour loco vapeur BigBoy 87.90€ 77€ acpt.20€

HR6612 Set 2 wag plat 4 ess. + 2 conteneurs + 2 vehicules militaires M113 FS 119€ 99€ acpt.20€ HR6661A à D Box car San Francisco Chief 30.90€ 28.90€ pce acpt.10€ HR6662A à D Box car Texas Chief 30.90€ 28.90€ pce acpt.10€ HR6663A à D Box car blue livery 30.90€ 28.90€ pce acpt.10€

HR6664A à D Box car Erie Lackawanna 30.90€ 28.90€ pce acpt.10€ HR6665A à D Box car Northern Pacific 30.90€ 28.90€ pce acpt.10€

Et bien d'autres références sur notre site, impossible de tout lister ici !

ROCO Nouveautés 2024

1385 Vapeur 230 F 607 SNCF 449.90€ 429€ acpt.50€ /
71386 Dig Sound 619.90€ 599€ acpt.50€
73027 CC 272130 EN VOYAGE Ep.VVI SNCF 244.90€ 239.90€acpt 50€ /
73127 Dig Sound 369.90€ 359.90€ acpt 50€
7500043 Big 7290 BETON Ep.IVV SNCF 244.90€ 229.90€ /
7510043 Dig Sound 369.90€ 359€
7500046 Big 9338 EJIV 244.90€ 229.90€ acpt 50€/7510046 Dig Sound 369.90€ 359€
7500046 Big 9338 EJIV 244.90€ 229.90€ acpt 50€/7510046 Dig Sound 369.90€ 359€

7500049 BB 185SNOF Ep.IV 244.90€ 229.90€ acpt 50€/ 7500053 Big Sound 374.90€ 365€ 6200055 Set 4 Boites à tonnerre Ep.III 129.90€ 119€ acpt 20€ 76604 Wag couvert HRIS Ep.V 24.90€ 22.90€ pce acpt 20€ 76602 Wag couvert UIC brun Ep.III 24.90€ 22.90€ pce acpt 20€ 6600091 Set 3 wag citernes Millet Ep.VI 173.70€ 169.90€ pce acpt 50€

JOUEF Nouveautés 2024

HJ2461 Set RGP TEE rouge/crème SNCF 349€ 299€ acpt.50€ / HJ2461S Dig Sound 384.90€ 449€ acpt.50€ HJ2462 Set RGP TEE verdreème SNCF 349€ 299€ acpt.50€ / HJ2462S Dig Sound 384.90€ 449€ acpt.50€ HJ2463 Set RGP TEE GRIS/ORANGE ALPAZUR SNCF 349€ 299€ acpt.50€ / HJ2463S Dig Sound 384.90€ 449€

acpt.50€
HJ2436 X 73500 Alsace SNCF 269€ 219€ acpt.50€ / HJ2436\$ Dig Sound 389.90€ 329€ acpt.50€
HJ2437 X 73500 La Région Auvergne Rhône Alpes (AURA) SNCF 269€ 219€ acpt.50€ / HJ2437\$ Dig Sound

89.90€ 329€ acpt 50€ HJ2438 X 73500 Nouvelle Aquitaine Bordeaux SNCF 269€ 219€ acpt.50€ / HJ2438\$ Dig Sound 389.90€ 329€ acpt.50€

HJ2464 BB 67413 Rouge Capitole SNCF 279.90€ 229€ acpt.50€ / HJ2464S Dig Sound 399.90€ 359€ acpt.50€ HJ2465 BB 667548 jaune INFRA SNCF 279.90€ 229€ acpt.50€ / HJ24645 Dig Sound 399.90€ 359€ acpt.50€ HJ2342 BB 467460 FRET SNCF 279.90€ 229€ acpt.50€ / HJ342S Dig Sound 399.90€ 359€ acpt.50€ HJ2439 Vossloh DE 18 livrée jaune gris AKIEM SNCF 274.90€ 239€ acpt.50€ / HJ2439S Dig Sound 394.90€ 365€

HJ2440 Vossloh DE 18 livrée orange jaune COLAS RAIL 274.90€ 239€ acpt.50€ / HJ2440S Dig

November 394.90€ 365€ acpt.50€

HJ2452 CC 6526 Le Capitole SNCF Coffret anniversaire 80 ans Jouef 279.90€ 225€ acpt.50€ /
HJ2452 SD ig Sound 399.90€ 349€ acpt.50€

HJ2453 CC 6504 CITRY SUR SEINE FRET 254.90€ 215€ acpt.50€ / HJ2453S Dig Sound 374.90€ 319€ acpt.50€

HJ2454 CC 21001 Grand Confort logo Nouille 254.90€ 219€ acpt.50€ / HJ2453S Ďig Sound 374.90€ 319€

STATE OF THE PARTY.

HJ2460 BB 360121 ASTRIDE AKIEM 254,90€ 219€ acpt.50€ / HJ2460\$ Dig Sound 374,90€ 31 HJ4198 Set 3 voit EC Etoile Du Nord CIWL (Set 1) 259,90€ 219,90€ acpt.50€ HJ4199 Set 3 voit EC Etoile Du Nord CIWL (Set 2) 259,90€ 219,90€ acpt.50€ HJ4194175 Set 3 voit DEV inox SNCF 209,90€ 179,90€ pce acpt.50€ HJ4174/HJ4177 Set 2 voit DEV inox SNCF 139,90€ 124,90€ pce acpt.50€ HJ4176/HJ4177 Set 2 voit DEV inox SNCF 139,90€ 124,90€ pce acpt.50€ HJ4176/HJ4177 Set 2 voit DEV inox SNCF 129,90€ 179,90€ pce acpt.50€ HJ4176/HJ4177 Set 3 voit EC Etoile du Nord SNCF 209,90€ 179,90€ pce acpt.50€ HJ4168/HJ4169 Set 3 voit Grand Confort A8U 76,90€ 69,90€ acpt.10€ HJ4171 Voit supplementaire Grand Confort A8U 76,90€ 69,90€ acpt.10€ HJ4191/HJ4192 Set 3 voit Grand Confort TEE Le Kleber SNCF 229,90€ 199,90€ pce acpt.50€ HJ4193/HJ4194 voit Grand Confort TEE Le Kleber SNCF 76,90€ 66,90€ pce acpt.20€ HJ4193 Voit d'essais et de mesure CRISTEL SNCF 76,90€ 66,90€ acpt.20€ HJ4173 Voit restaurant WR EX CIWL SNCB 76,90€ 66,90€ acpt.20€ HJ4292 Wag couvert 2 ess. 80eme Anniversaire Jouef SNCF 39,90€ 33,90€ acpt.20€ HJ6292 Wag couvert 2 ess. 80eme Anniversaire Jouef SNCF 39,90€ 99,90€ acpt.20€

HJ6293 Set 3 wag tombereaux EAMNOS SNCF 123.90€ 99.90€ acpt.20€
HJ6293 Set 3 wag tombereaux EAMNOS SNCF 123.90€ 99.90€ acpt.20€
HJ6287 Set 2 wag citernes gaziers 2 ess. AIR LIQUIDE SNCF 84.90€ 69.90€ acpt.20€
HJ6289 Set 2 wag citernes gaziers 2 ess. AGA PROGAS SNCF 84.90€ 69.90€ acpt.20€
HJ6250 Set 2 wag citernes VTG ERMEWA 86.90€ 72€ acpt.20€
HJ6283 Set 2 wag tremies 4 ess. TAOOS avec volant ERMEWA CHEMOIL

119.90€ 99.90€ acpt.20€

119.90€ 99.90€ acpt.20€

HJ6229 ldem SIMOTRA VTG FRANCE -119.90€ 99.90€ acpt.20€

HJ6280 Set 2 wag trëmies 4 ess. TRANSCEREALES TRANSFESA FRANCE

ET SATI 92.90€ 79.90€ acpt.20€

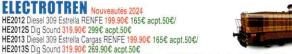
HJ6281 ldem UFAC MOULINS DU BOS SNCF 92.90€ 79.90€ acpt.20€

HJ6282 Wag trëmie 4 ess. MILLET avec grafiti Telefoot SNCF 46.90€ 39.90€ acpt.20€

HJ6282 Wag porte autos 3 ess LAEKS MEGA CAR CARRIER TRANSFESA 69.90€ 59.90€ acpt.20€

HJ2616 Autorail diesel X3800 Picasso rouge gris SNCF 184.90€ 149.90€ acpt.50€

HJ2618 Autorail diesel X3800 Picasso bleu crème SNCF 184.90€ 149.90€ acpt.50€



HE2013 Dig Sound 319.90€ 269.90€ acpt.50€

HE2014 Diesel 309 rouge/gris RENFE 199.90€ 179€ acpt.50€/ HE2014S Dig Sound 319.90€ 299€ acpt.50€

HE2023 Electrique 7501, 80eme anniversaire. RENFE (boite commémorative de la loco 75015) 339.90€ 279.90€

acpt.50€/ HE2014S Dig Sound 459.90€ 379.90€ acpt.50€

HE2501A/HE2501B Autorail diesel Tamagotchi Media Distancia RENFE 169.90€ 139.90€ pec acpt.50€

HE2503 Autorail diesel Tamagotchi Regionale R2 moderne RENFE 169.90€ 139.90€ acpt.50€

HE2504A Autorail diesel 368 Media distancia RENFE 169.90€ 139.90€ acpt.50€

HE2505 Autorail diesel Tamagotchi RENFE 169.90€ 139.90€ acpt.50€

HE4027 Set 3 volt DD3 + AA 5000 Sud Express CIWL (éclairage par contrôle tactile) Set 1 259.90€ 219.90€ acpt.50€

HE4028 Set 3 volt VPC Etoile du Nord Sud Express CIWL (éclairage par contrôle tactile) Set 2 259.90€ 219.90€ acpt.50€

HE6020 Set 2 was citemes 76KK Salita RENFE 84.90€ 69.90€ acpt.50€

HE6070 Set 2 wag citernes ZGKK Saltra RENFE 84.90€ 69.90€ acpt.20€ HE6073 Set 2 wag citernes PR Butano SA RENFE 84.90€ 69.90€ acpt.20€

HE6077 Wag porte autos 3 ess. Hispanauto Mega Car Carrier Transfesa 69.90€ 62.90€ acpt.20€

P1KO Nouveautés 2024 97420 BB 4200 EX MIDI SNCF / 97422 BB 4200 EX MIDI SNCF Dig Sound 399€ 389€ acpt.50€/97423 AC/3Rails Dig Sound 399€ 389€ acpt.50€ 97424 BB 4700 EX MIDI SNCF 299€ 279€ acpt.50€ /97425

9/424 BB 4/00 EX MIDL SNCF 299€ 2/9€ acpt.50€ /9/425

Dig Sound 399€ 379€ acpt.50€
96151 BB 26000 Fluo Grand EST SNCF 129.90€ 119.90€ acpt.50€
95179 Diesel BB 67400 ORIGINE SNCF 129.90€ 119.90€ acpt.50€
97311 Set 2 wag primeurs GHS SNCF 65€ 59.90€ acpt.20€
97134 Set 2 Corall YTU 1°d et 2°d INTERCITES REMI 129.90€ 119.90€ acpt.50€

97135 Voit Corail VU 2°d LUNEA SNCF 64€ 59.90€ acpt.20€ 96491 BB 60000 FRANCE RELANCE SNCF 289€ 269€ acpt.50€/96492 Dig Sound 399€ 289€ acpt.50€



548 B 6



(MITTHEW PROPERTY OF

.....



## **Tél : 01.48.60.44.84**

de 9h à 18h30 du lundi au vendredi

**B.P 49 F 93602 Aulnay sous bois FRANCE** Email : contact@pierredominique.com

#### DÉSORMAIS SUR LE SITE PIERRE DOMINIQUE VOUS POUVEZ PAYER VOS ACHATS EN **NUVELLE RUBRIOUE** COMME VOUS NOUS PENSONS QUE UNE ÉLECTRIQUE À PLUS DE 300C, UNE TOUTE TRANOUILLITÉ AVEC LE PAIEMENT PAR CARTE BANCAIRE EN 3X OU 4X ! VAPEUR ANALOGIQUE À PLUS DE 500C OU 600C EN SOUND CE

#### MOIS, NOUS VOUS INDIQUERONS CI-DESSOUS LES MODÈLES À PRIX INTÉRESSANTS !! **ECHELLE HO**

N'EST PLUS À LA PORTÉE DES PETITES RETRAITES. DONC. CHAQUE

4740 Set 10 wag trémies Arbel Tranord Ep.IV SNCF 333€ 319€ 299€

4740 set 10 wag uemies Arbel (ranora ED.N SNCF 335€ 319€ 299€ A l'unité de 4740.1 à 4740.10 33€ 31.90€ pce 4741 Set 3 wag trèmies Arbel (grd logo décalé) Ep.IV SNCF 99€ 95.70€ 92€ A l'unité de 4741.1 à 4741.3 33€ 31.90€ pce 4742 Set 3 wag trèmies Arbel (petit logo central) Ep.IV SNCF 99€ 95.70€ 92€ A l'unité de 4742.1 à 4742.3 33€ 31.90€ pce

96149 BB 26000 Grand Est SNCF- Hobby 149€ 129€ 95175 BB 67412 INFRA SNCF- Hobby 129€ 109.90€ 72042 Wag tombereau chargement charbon

SNCF 24€ 22€ 95465 Wag citerne IGOL SNCF 25€ 20€ 97122 Wag plat SNCF 18€ 16€ 97123 Wag citerne Total SNCF 24€ 21,50€ AUSSI LES RÉFÉRENCES ÉTRANGÈRES AVEC

AUSSI LES REFERENCES ET HANGERES AVEC DES LOCOS À MOINS DE 100€! 50500 Vapeur 020 BR 98003 DB 48€ 43.50€ 50501 Vapeur BR 98003 avec tender DB 59€ 55€ 57901 BR218 DB AG 99€ 89€

57902.2 BR 218 Bahnbau Gruppe DB AG 99€ 89€ 57903 Diesel série 218 DB 99€ 89€ 57916 Electrique BR182 Taurus DBAG 99€ 89.50€ 57916 Electrique Taurus 182 FLIXTRAIN 99€ 89.50

57925 E Rh1116 OBB Cat City Airport Train 109€ 98.50€ 58795 Wag citerne ELF 26€ 23.50€ 58741 Wag plat DB 18€ 15€

7156 Wag plat FS 18€ 15€ HORNBY

R3822 Vapeur 264 Smokey Joe Ep.III 49€ 44€ R30039 Vapeur 060T 326 SE/ CR 66.95€ 59.90€

R30053 Vapeur CLASS 101 040T GWR 50.95€ 45.90€

R30053 Vapeur CLASS 101 040T GWR 50.95€ 45.90€
R6991 Set 3 wag retro (United Dairies Tanker /
Jacob's Biscults / Palethorpes ) 47€ 42€
R60024 Wag plat à ridelle CRYNANT COLLIERY COMPANY 137 19.45€ 17.50€
R60025 Wag tombereau BURNYEAT BROWN ET CO 19.45€ 17.50€
R60050 Wag citerne FOTHERGILL BROTHERS PO 16.95€ 15.50€
R60048 Set 3 wag CT PARKER/SONS
AMOCO 42.45€ 39.90€
R6891 Set 3 citernes TOTAL/TEXACO/
PR 27€ 23.50€

R6891 Set 3 citeries 10100
BP 27€ 23.50€
R60012 Wag citeme COCA COLA 19.45€ 17.50€
R60034 Wag CUMBERLAND TARRED SLAG 21.90€ 19.90€
R30035 Wag SUNDERLAND GAS COMPANY 5 21.90€ 19.90€
R60037 Wag citeme ESSO 21.90€ 19.90€

HE2504A Autorail 596 MEDIA DISTANCIA RENFE 149€ 139€ LIMA

LIMA
HL2300 Locotracteur diesel motorisè neutre 22.90€ 18.90€
HL2304 Electrique E656 XMPR motorisèe FS 34.90€ 25.90€
HL6107 Plat 2 ess à guérite + tube Dalmine FS 11.50€ 9.90€
HL2662 Electrique E 464 TRENORD FS 139.90€ 129€
HL2314 Vapeur 8030 75€ 69€
HL2663 Set 2x E.464 les 2 motorisées.

HL2663 Set 2X ± 464 les 2 motorisees, Frecciabianca is trenitalia 328,90€ 299€ HL2666 Automotrice diesel ALN 668 SERIE 3100, livrée BLANC KIMBO FS 149,90€ 139.50€ ET AUSSI SUR NOTRE SITE LES MARQUES JOUEF

CHAMPAGNOLE, LIMA ITALIA, RIVAROSSI ITALIA, PIKO RDA

HOBBY66 - Echelle N

HOBBY56 - Echelle N
H66-10002 BB 8161 Ep.III SNCF 155€ 125€
H66-10003 BB 8242 Tours-SP (verte) Ep.IV SNCF 155€ 125€
H66-10003 BB 8247 Paris S. O (verte) Ep.IV-SNCF 155€ 125€
H66-10010 BB 325 Tours-SP Ep.IV SNCF 155€ 125€
H66-10011 BB MIDI BB 346 Tours-SP Ep.IV SNCF 155€ 135€
H66-10012 BB MIDI BB 346 Tours-SP Ep.IV SNCF 155€ 135€
H66-10013 BB MIDI BB 3415 Toulouse SNCF Ep.III-IV SNCF 155€ 135€
H66-10013 BB MIDI BB 3411 Toulouse SNCF Ep.III-IV SNCF 155€ 135€
H66-10013 BB MIDI BB 3411 Toulouse SNCF Ep.III-IV SNCF 155€ 135€
H66-10019 BB MIDI BB 326 Bordeaux Ep.III-IV SNCF 155€ 139€
H66-10012 IBB MIDI BB 326 Bordeaux Ep.III-IV SNCF 155€ 139€
H66-10012 IBB MIDI BB 3421 Tarbes Ep.III-IV SNCF 155€ 139€
H3079-1/13079-2 Vossloch G1000 Europorte

H3079-1/H3079-2 Vosslogh G1000 Europorte

KATO - 59.90€ pièce K14806-1 Tramway Duwag My Tram bleu blanc Motorise, pantographe metal

K14806-2 Idem Vert Blanc

K14806-3 Idem rouge Blanc K14806-4 Idem Jaune Blanc



**NOVATEUR** NOUVELLE PROMOTION PRIX À NOUVEAU EN BAISSE SUR LES

AUTORAILS CGCC ZZR AUTORAILS CGCC ZZR

20000/20001/20002 Bleu PLM Analogique 199€ 109€ pce ! / 20000S/20001S/20002S Dig Sound 299€ 199€ pce!

20004/20005/20006 Rouge ETAT Analogique 199€ 159.90€ pce ! / 20004S/20005S/20006S Dig Sound 299€ 239.90€ pce!

WAGONS LAITIERS 49.90€ 39.90€ PCE! 50000 Chassis poir caisse verte, citerne «inox»

50001 Châssis noir, caisse verte, citerne ox», »Société Laitière Maggi» (plaque montée)

50002 (dem, plaques «Société Laitière Maggi» (plaque non montée) Ep.IIIab 50003 Châssis noir, caisse «beurre frais», citerne «inox», Ep.IIIbc 50004 Châssis brun, caisse «beurre frais», citerne «inox», support de plaque

aques vierges Ep.IIIbc 50005 Chássis rouge, caisse «beurre frais», citerne «inox», plaques vierges 1 essieu plein et 1 à rayons, Ep.IIId 50006 Chássis brun, citerne «beurre frais», Ep.IIIcd

50007 Châssis rouge, citerne «beurre frais», plaques vierges (non montées), Ep.IIId 50008 Châssis brun, caisse «beurre frais», plaques vierges, 2 essieux pleins,

PATER SEVERE SERVE

- Marie Control of the

KAN MICCONDUCTOR AND

THE REST OF THE PARTY OF THE PA

THE RESERVE THE PARTY OF THE PARTY OF

MARKET SCHOOL STREET

LA POSTE

BUT THE LOCAL PROPERTY.

50009 Châssis rouge UIC, caisse et citerne «beurre frais», Ep.IIId/IV

#### IOUEF INCROYABLE et IMBATTABLE à ce prix — Car bien négocié pour vous ! Offre exclusive, stock très limit

HJ2386 RGP2 X2700 (2 éléments) vert jaune HJ2386 HGP2 X2/700 (2 elements) vert jat SNCF Dig Sound 379€ 249€ /HJ2386S Dig Sound 464.90€ 349€ HJ2387 X2/700 jaune,orange,argent Ep.IV SNCF 379€ 249€/HJ2387S Dig Sound 464.90€ 349€

HJ2388 X2700 (2 eléments) jaune orange gris Ep.IV SNCF 379€ 249€/HJ2388S Dig Sound 464.90€ 349€ HJ2412 TGV 4 éléments TGV Sud Est Record du Monde 26 Février 1981 380km/h SNCF 499.90€ 349€!

HJ4146 Set 3 voit DEV INOX SNCF 186.90€ 139€ -Stock très limité!

Stock res limite:

191€ 119€ 196 • (Moins de 40€ la voiture!)

HJ4152 Set 3 voit RIB 70 gris inox toit inox Ep.IV-V SNCF

191€ 119€ - (Moins de 40€ la voiture!)

HJ4154 Set 3 voit RIO 82 PACA II Bleu Ep.V SNCF 191€

2312

119€ - (Moins de 40€ la voiture!) HJ2402S Electrique BB 13020 SNCF 2ºº série Dig Sound 385€ 319€ HJ2409S Autorail ABJ 2 SNCF rouge et crème, toit rouge Dig Sound 285€ 215€ 199€

HJ2411S Autorail ABJ 4 SNCF rouge et crème, toit rouge Dig Sound 285€ 215€ 199€

Et les complémentaires TGV - La fin ! HJ4119 Voit intermédiaire TGV La Poste 79€ 39€ HJ3004 Voit intermédiaire TGV 2N2 EURODUPLEX 2nd cl SNCF 65€ 39€ !

PRIX ENCORE EN BAISSE OFFRE EXCLUSIVE HJ2369 CC6500 béton Ep.IV 239€ 195€/ HJ2369S Dig Sound 329€ 249€ HJ2370 CC6543 béton Ep.IV 239€ 195€ / HJ2370S Dig Sound 329€ 249€ HJ2371S CC6550 verte/jaune Ep.IV Dig Sound 329€ 287€

HJ2372S CC6517 Béton Beffara Ep.IV Dig Sound 329€ 249€ HJ2373S CC 21001 livrée d'origine SNCF Dig Sound 369€ 259€

JOUEF SNCF NOUVELLES N BAISSE, ON ARRIVE AU BOUT DE

HHJ2403 Class 81 SNCB 379.90€ 299€ / HJ2403S Dig Sound 499.90€ 399€ HJ2404 040 D 262 NORD chaudière avec 3 HJ2404 040 B 222 North Graduates 299€/
HJ2404S Dig Sound 499.90€ 399€
HJ2405 140 C 70 avec tender 18 B 64 SNCF noir 359,90€ 299€

HJ2407 140 C 362 avec tender 18 C 550 SNCF livrée noir vert et lignes jaunes 359,90€ 289€ LA FIN, RESTE MOINS DE 5 PIÈCES À LA RÉFÉRENCES

FRAIS DE PORT 10€ JUSQU'À 99€, DE 100€ À 178€, 11€ DE FRAIS DE PORT, PUIS FRANCO DE PORT (REST<u>e</u> le même !) À PARTIR DE 179€ DE COMMANDE, POSSIBILITÉ DE PAYER EN 3X PAR CHÈQUES DÈS 210€ D'ACHAT

### GRANDE PROMO EXCLUSIVE LS MODELS

49196 Voit restaurant WR Breda 1956 CIWL Parc Italien 105€ 79€ 49198 Idem 1971 CIWL Parc Italien 105£ 69 90£

PI90002 Vectron InRail E1991.001 10° anniversaire 289.90€ 199.90€ /

PI90002DS Dig Sound 419.90€ 279.90€ PI90003 Vectron InRail E1991.101 Loco Italia Ultimo Miglio 289.90€ 189.90€ / PI90003DS Dig Sound 409.90€ 269.90€





#### LS MODELS Nouveau déstockage exclusif

11204 BB 7369 SNCF gris beton/orange, nouille, grande cabine, UM PV 100 KM/H Chambery 309€ 269€ / 112045 Dig Sound 429€ 369€ 10374 Automotrice AGC Z 27779/27780 4 éléments TER neutre SNCF 619€ 599€ / 103745 Dig Sound 769€ 599.25€

Nouveaux modèles en promotion

Nouveaux modeles en promotion valable jusqu'à épuisement de notre stock !

10330 CC6534 gris béton, Arzens, Casquette, Vénissieux , 160Km/h
Ep.V-VI 339€ 249€7 10330S Dig Sound 459€ 349€ - Les dernières
10331 CC6535 gris métallisé, livrée Arzens, logo Beffara dépèt Lyon Mouche,
blason St Charmond, pré-équipé 200km/h SNCF 339€ 269€
10332S CC6553, Maurienne, Fret, Casquette, Venissieux, Ep.V-VI Dig Sound 459€ 349€

Dig Sourid 453€ 349€ 430€ 10333 CC6568, gris béton/orange, Nouille, Lyon-Mouche, 160Km/h Ep.IV-V 339€ 249€/10333\$ Dig Sound 459€ 349€ 10333.1 CC6568, gris béton/orange, Nouille, Venissieux, 160Km/h, Ep.IV-V 339€ 249€/

10333.1S Dig Sound 459€ 349€ 10334S CC6510, gris beton, Arzens, RMT, panto 1AM/1AL, Paris Sud-Oues'

103345 Cocoliu, gib elluti, RI-V Dig Sound 459€ 349€ 10481 BB 15040 SNCF gris betoniorange, logo nouille, 160 KM-H, biason: LIVRY-GARGAN Strasbourg 305€ 249€ / 104815 Dig Sound 429€ 349€ 10490\$ BB 15061 Corail ACHERES SNCF Dig Sound 439€ 349€

104928 BB15020 SNCF gris métallisé, Arzens, plaqu 104928 BB15020 SNCF gris métallisé, Arzens, plaqu 160 km/h, dépôt Strasbourg Dig Sound 419€ 369€ 11055 BB 22223 Sncf, Livree Pac Transilien Logo Carmillon, Petite Cabine, 160km/H Depot Villeneuve

Carmillon, Petite Cabine, 160km/H Depot Villeneuve
305€ 279€ /11055S dig sound 429€ 389€
11057 BB22400r SNCF, Livree En Voyage Simplifiée,
160 Km/H Grande Cabine, Logo Carmillon, Depot: Chamberry, Blason:
Montigny En Costrevent 319€ 289€ /11057S dig sound 439€ 389€
11203 BB 7248r Sncf, Ter Bourgogne Livree En Voyage Logo Carmillon,
Grande Cabine 329€ 279€ / 11203S Dig Sound 429€ 389€
40997 Set De 2 Voitures Voyageurs Vtu Pic A10fut + A10fut Voitures
Daffretements Livrée Corall Logo Nouille SNCF 92€ 155€
40996 Set de 2 voit VTU PIC A10RTU + A10RTU voit d'affrétement avant
Pelliculage croixière SNCF 192€ 149€

pelliculage croisière SNCF 192€ 149€ 40368 Voiture VSE A9u, Corail, L.casquette, ep.IV SNCF 79€ 55€

#### **ROCO** PRIX EN BAISSE 76040 INCROYABLE le coffret de 2 prix divisé par 2 soit

16.95€ le wagon Set 2 wag Interfrigo SNCF 64.90€ 33.90€ 77020 Set 3 couverts à toit coulissan SNCF 105.90€ 69.90€ soit 23,30€ le wagon au lieu de 35,30€



#### FLEISCHMANN ECHELLE N PROMO

7560002 BB 426230 SNCF Sybic Carmillon 216 90€ 169 90€ 7570002 Dig Sound 359€ 269.90€



#### LES SALONS OÙ NOUS SERONS PRÉSENT

**BOURSE DE LA PORTE DE CHARENTON (PARIS)** DIMANCHE 24 MARS 2024 DE 9H30 À 14H DIMANCHE 23 JUIN 2024 DE 9H30 À 14H DIMANCHE 8 SEPTEMBRE 2024 DE 9H30 À 14H

ESPACE CHARENTON 327 RUE DE CHARENTON 75012 PARIS **BOURSE D'ÉCHANGE TRAINS ET AUTOS MINIATURES** 

LA MULATIERE MANCHE 7 AVRIL 2024 DE 9H00 À 15H00

GYMNASE A. MALRAUX, CHEMIN DES CHASSAGNES 69350 LYON - LA MULATIÈRE (ENTRÉE SUD DE LYON)





58, bld de la Fraternité 34550 BESSAN **Tél.**: 04.67.77.29.71 **Fax**: 04.67.77.46.12



Ci-après, vous trouverez le contenu et les horaires des différentes émissions ferroviaires du mois d'Avril 2024 de la 3º chaîne télévisée allemande SWR (sauf mention contraire) et par satellite sur Astra. Ces horaires sont donnés à titre indicatif et sont susceptibles d'évoluer.

Pour plus de détails, veuillez consulter le site : www.swr.de/eisenbahn-romantik



Contact Internet: <a href="http://www.afan.fr">http://www.afan.fr</a> - Courrier:

Association Française des Amis du N
79 rue du Faubourg Poissonnière - 75 009 Paris

Association de soutien à l'échelle N depuis 1978



Avez-vous déjà songé à faire une insertion publicitaire dans notre revue ?

C'est tellement simple!
Il suffit de téléphoner au
03.88.54.51.03

#### M. CITERNE

Trains miniatures H0 - N - Modèles réduits

Digital Lenz - Zimo - Roco - Trix Occasions - Dépôts vente 21, boulevard du Temple - 75003 PARIS Tél et Fax : 01.42.78.00.16

Métro République - Filles du Calvaire - Oberkampf Bus 20 - 65



## **NANCY TRAIN**

LE SPECIALISTE DU MODELISME FERROVIAIRE

4. rue de la Commanderie – 54000 NANCY Tél : 03.83.28.01.21



#### Les Trains de Daliplumes

Spécialiste des compagnies étrangères

Décors et Accessoires toutes échelles (ATO, Model Power, Mantua, Digitrax, MTH, ETS, Broadway, Atlas Bachmann, Spectrum, Rapido Trains, Miller Engineering, Jouef,

#### www.lestrainsdedaliplumes.com

Commandez par Internet, téléphone, expos ou à la boutique sur rdv Catalogue sur demande (10 € précisez l'échelle) We ship worldwide / no french VAT outside EU

5 rue de Paris - 77580 Villiers sur Morin - France

+33 (0)950 87 87 10

Proche Disneyland Paris / Marne La Vallée

#### Mardi 02 avril 2024

11 h 20 - Ostbahn - Von Berlin Richtung Masuren La Ostbahn (le chemin de fer de l'est) - De Berlin en direction de la Mazurie (Pologne)

#### Mercredi 03 avril 2024

11 h 20 - Modellbahn im Stellwerk-Eisenbahnfreunde Donaueschingen Modèles réduits dans le poste d'aiguillage -Les amis du chemin de fer de Donaueschingen

#### Jeudi 04 avril 2024

11 h 20 - Tren a las nubes - Zug in die Wolken Tren a las nubes - Le train dans les nuages

#### Vendredi 05 avril 2024

11 h 20 - 30 Jahre ICE - Les 30 ans de l'ICE

#### Lundi 08 avril 2024

11 h 20 - Lokdown - Le confinement

#### Mardi 09 avril 2024

11 h 20 - Die Biberbahn -

Neubeginn zwischen Bodensee und Donau La Biberbahn - Un nouveau départ pour le train entre le lac de Constance et le Danube

#### Mercredi 10 avril 2024

11 h 20 - Der Wilde Robert : Döllnitzbahn -Original und Modell Le «Wilde Robert» chemin de fer à voie étroite le long de la Döllnitz -

Le train réel et le modèle réduit

#### Jeudi 11 avril 2024

11 h 20 - Das Mansfelder Land -Vielfalt auf Schienen Le pays de Mansfeld - Diversité sur les rails

#### Vendredi 12 avril 2024

11 h 20 - An der Sandalgarve in Portugal -Blaue Züge, blaues Meer L'Algarve des plages au Portugal -Trains bleus, mer bleue

#### Vendredi 15 avril 2024

11 h 20 - Mauretanien - Mit dem Eisenerzzug durch die Wüste

Mauritanie - Avec le train de minerai de fer à travers le desert

#### Vendredi 16 avril 2024

11 h 20 - Kambodschas Bambusbahn -Unterwegs zwischen Reisfeldern Le train du bambou au Cambodge -En route entre les rizières

#### Mercredi 17 avril 2024

11 h 20 - Nach der Flut -Neubeginn zwischen Ahr und Eifel Après l'inondation -Un nouveau départ entre l'Ahr et l'Eifel

#### Jeudi 18 avril 2024

11 h 20 - Bahnknoten Kyoto Le noeud ferroviaire de Kyoto

#### Vendredi 19 avril 2024

11 h 20 - An de Felsalgarve in Portugal - Der Zug und der Wind L'Algarve rocheuse au Portugal - Le train et le vent

#### Lundi 22 avril 2024

11 h 20 - Unterwegs auf großer Spur -Modellbahner im Norden En route sur les réseaux à grandes échelles -Les modélistes ferroviaires dans le Nord

#### Mardi 23 avril 2024

11 h 20 - Eisenbahnknoten Lehrte -Ein Musseumsstellwerk und noch viel mehr Noeud ferroviaire de Lehrte - Un poste d'aiguillage musée et bien plus encore

#### Mercredi 24 avril 2024

11 h 20 - Durch Myanmar im Mandalay-Lashio-Express Le Myanmar (Birmanie) avec le Mandalay-Lashio-Express

#### Jeudi 25 avril 2024

**11 h 20** - Kyoto - Tempel, Shinkansen und Co Kyoto - Temples, Shinkansen et  $C^{\text{ie}}$ 

#### Vendredi 26 avril 2024

11 h 20 - Peloponnes - Schmalspurbahnen zwischen Meer und Olivenhainen Peloponnèse - Chemins de fer à voies étroites entre mer et oliveraies

#### Lundi 29 avril 2024

11 h 20 - Die Schätze Transsilvaniens -Von Bahnen und Vampiren Les trésors de la Transylvanie -Des chemins de fer et des vampires

#### Mardi 30 avril 2024

11 h 20 - Bahnmagazin ICE Co-Innovationen damals und heute Revue ferroviaire ICE & C<sup>10</sup> -Innovations d'hier et d'aujourd'hui

PJW/GA

# Encore davantage envie d'évasion?

Dans les gammes (voir notre catalogue 2023/2024)

RIOGRANDE + EISENBAHN KURIER

Vous trouverez des dizaines de DVD!



Tous les produits SNCF & plus encore chez Scannez le QR Code www.jura-modelisme.fr

Découvrez les nouveautés



## NOUVEAUTÉS N 1/160 À L'AFFICHE!







**SORTEZ VOS AGENDAS!** 

## **SÉRIE LOCOMOTIVES DIESEL BB 67 000**

Version Analogique & Digital sound | 2 Rails courant continu | 7 Références





Analogique & Digital sound

6 RÉFÉRENCES

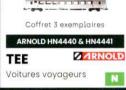
BELPHÉGOR

Locomotives diesel













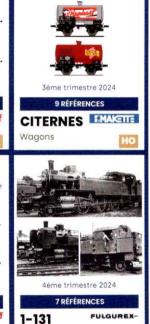


2ème trimestre 2024

3 RÉFÉRENCES

X 3800

Autorails diesel



Locomotives à vapeur



Suivez-nous sur les réseaux sociaux!

& Fibres



Toute l'actu du modélisme ferroviaire en 1 newsletter Scannez le QR Code!



Le réseau communautaire de mars! Envoyez vos photos pour être sélectionné!



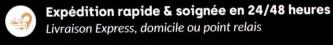


Réseau miniature



Paiement en ligne & sécurisé jusqu'à 4 fois (CB) & 6 fois (chèque) sans frais









MODELLBAHNSHOP-LIPPE.COM

